

厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）

分担研究報告書

療育手帳の交付判定のための知的機能／適応行動の評価尺度
Adaptive Behavior and Intelligence Test – Clinical Version の開発
– 予備的調査 –

研究分担者	伊藤 大幸 お茶の水女子大学 基幹研究院 人間科学系 村山 恭朗 金沢大学 人間社会研究域 人間科学系 浜田 恵 名古屋学芸大学 ヒューマンケア学部（令和 5 年度より、中京大学 心理学部） 高柳 伸哉 愛知教育大学 心理講座 明翫 光宜 中京大学 心理学部
研究協力者	山根 隆宏 神戸大学 人間発達環境学研究科 足立 匡基 明治学院大学 心理学部 野沢 朋美 座間市子ども未来部青少年課（令和 5 年度より、座間市こども未来部こども育成課） 増山 晃大 医療創成大学 心理学部（令和 5 年度より、愛知教育大学教育系心理講座） 中島 卓裕 中京大学 現代社会学部（令和 5 年度より、名古屋学芸大学 ヒューマンケア学部）

研究要旨

本研究では療育手帳の交付判定において、ICD-11 の診断基準に即して知的機能と適応行動を包括的に評価しうる簡便なアセスメントツールである Adaptive Behavior and Intelligence Test – Clinical Version (ABIT-CV) のプロトタイプ版を作成し、その性能に関するパイロット調査を実施した。1~19 歳の 381 名を対象に調査を実施し、そのうち知的障害の診断や疑いがない 241 名と診断のある 107 名のデータを分析した。ABIT-CV の知的機能検査と適応行動尺度の間には幼児で .854、児童青年で .879 の高い相関が見られ、両者の収束的妥当性が示された。両検査は知的障害の診断やウェクスラー式知能検査の全検査 IQ とも高い相関を示し、基準関連妥当性が確認された。知的障害の判別においては、知的機能検査と適応行動尺度を年齢層に応じた重みづけで合成したときに精度が最大化され、幼児では感度 .973、特異度 .980、児童青年では感度 .986、特異度 .958 という良好な性能を発揮し、ゴールドスタンダードであるウェクスラー式知能検査の感度をも上回ることが示された。ROC 分析における AUC は幼児で .995、児童青年で .997 であり、知的障害の診断に対して最良の判別精度を有することが確認された。

A. 研究目的

療育手帳制度は、知的発達症（Disorders of Intellectual Development；つまり、知的障害）を示す児者への福祉の増進を目的として、昭和48年（1973年）に都道府県知事および指定都市長宛になされた厚生事務次官通知（厚生省発児第156号）に基づき、現在まで運用されている。この制度は法制化されておらず、療育手帳の判定方法および障害等級の基準は都道府県及び指定市等ごとに定められている。このような基準のバラつきは申請／交付児者やその家族への負担（転居に伴う療育手帳の交付再判定など）を引き起こしている（三菱UFJリサーチ＆コンサルティング, 2023; 櫻井, 2000）。さらに、国内における療育手帳の判定・交付に係る不統一は、都道府県及び指定市間の知的発達症児者に対する教育・福祉的支援の不公平を助長している（三菱UFJリサーチ＆コンサルティング, 2023；村山・浜田, 2022）。しかし、未だ療育手帳の判定方法、交付基準、手帳等級の種類（知的障害の程度）に関する統一化はなされていない。それゆえ、療育手帳の判定・交付に係る基準の早急な検討が必要である。

療育手帳の判定・交付に係る基準等の不統一に伴う弊害だけではなく、知的発達症に関する国際的診断基準であるICD（International Classification of Diseases）の変更（2022年1月から発効）に伴い、国内の療育手帳の判定基準の再検討が自ずと必要になる（2019年のWHOの総会において、我が国を含めたWHO加盟国の全会一致でICD-11は承認されている）。前版（ICD-10；World Health Organization, 1993）からの変更点として強調すべき点は、ICD-11に基づく知的発達症の診断には、①知的機能だけではなく適応行動の評価が必須であること、②基本的に知的機能／適応行動の評価はノルム化された標準化検査（以降、ノルム化検査）によって行う必要があることであ

る（World Health Organization, 2022）。

手帳判定での知的／適応行動の評価の現状

ICD-10（World Health Organization, 1993）では、知的発達症（当時の表記は精神遅滞、Mental Retardation）の診断は主に知的機能の評価に基づいて行われ、適応行動の評価はあくまで補助的な評価であった。具体的には、ICD-10では以下の記載がなされていた。

A condition of arrested or incomplete development of the mind, which is especially characterized by impairment of skills manifested during the developmental period, skills which contribute to the overall level of intelligence, i.e. cognitive, language, motor, and social abilities. Retardation can occur with or without any other mental or physical condition.

Degrees of mental retardation are conventionally estimated by standardized intelligence tests. These can be supplemented by scales assessing social adaptation in a given environment. These measures provide an approximate indication of the degree of mental retardation. The diagnosis will also depend on the overall assessment of intellectual functioning by a skilled diagnostician.

一方、ICD-11では、知的発達症の診断基準には知的機能および適応行動の評価が必須となるよう改定されている（World Health Organization, 2022）。具体的には、ICD-11では以下が記載されている（主要部分のみ抜粋。日本語訳については、内山他の分担研究報告書を参照されたい）。

Description

Disorders of intellectual development are a group of etiologically diverse conditions originating during the developmental period characterised by significantly below average intellectual functioning and adaptive behaviour that are approximately two or more

standard deviations below the mean (approximately less than the 2.3rd percentile), based on appropriately normed, individually administered standardized tests.

Diagnostic Requirements

Essential (Required) Features:

- *The presence of significant limitations in intellectual functioning across various domains such as perceptual reasoning, working memory, processing speed, and verbal comprehension.*
- *The presence of significant limitations in adaptive behaviour, which refers to the set of conceptual, social, and practical skills that have been learned and are performed by people in their everyday lives.*

しかしながら、現行の療育手帳の判定では、十分に適応行動の評価が行われているとは言えない状況にある。例えば、近年の調査において、「すべての申請ケースに対して適応行動の評価を行う」と回答した児童相談所（ $n = 227$ 、有効回答率：71.8%）は 6 割程度に留まること、手帳判定に信頼性・妥当性が確認されている既存の適応行動の評価尺度（Vineland-II 適応行動尺度、S-M 社会生活能力検査、ASA 旭出式社会適合スキル）を利用している機関は半数にも満たないこと（47%）が報告されている（三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング、2023）。言い換えれば、4 割程度の児童相談所は手帳判定において適応行動の評価を行っておらず、適応行動の評価を実施している機関でも、科学性が保証されていない方法によって適応行動が評価されていることになる。この調査結果と合致するように、別の調査でも、療育手帳の判定において適応行動の評価が十分に行われていないことが報告されている（社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会、2019）。これらの調査結果を踏まえると、都道府県及び指定市等で行われている療育手帳の判定のあり方は、ICD-11 における知的発達症

の診断基準と合致していないことが理解される。

手帳判定におけるノルム化検査の利用の現状

ICD-10 とは異なり、ICD-11 の知的／適応行動の評価には、基本的にノルム化検査を使用することが求められる（先に示した Description を参照のこと）。ノルム化検査とは、開発段階で得られた母集団に準拠する基準集団（例えば、被検査児者と同一年齢にある児者）のデータに基づき、基準となる平均や偏差指數（標準偏差）が設定されている検査である。知能検査で言えば、ウェクスラー式知能検査や KABC-II などの偏差 IQ が算出される検査がノルム化検査に該当する。

現在、国内で行われている療育手帳の判定では、このノルム化検査ではなく、検査結果から得られる精神年齢や発達年齢などの指標と被検査児者の生活年齢との比率から知的機能や適応行動の水準が評価される非ノルム化検査が広く利用されている。このような非ノルム化検査には、知能検査や発達検査ではビネー式知能検査（例えば、田中ビネー式知能検査 V など）や新版 K 式発達検査、適応行動を評価する検査では S-M 社会生活能力検査、ASA 旭出式社会適合スキルが知られている。

近年の都道府県・指定市等を対象とした調査（ $n = 59$ 、有効回答率：85.5%）では、療育手帳の判定・交付に係る要項または要領に定められている検査として、8 割以上の自治体がビネー式知能検査と回答し、ウェクスラー式知能検査は 2 割程度に留まっている（三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング、2023）。自治体および児童相談所等の判定機関を対象とした別の調査では、療育手帳の判定で利用される知能検査として、ビネー式知能検査と回答する機関はおよそ 6 割、新版 K 式発達検査などの発達検査と回答する機関は 3 割であるのに対して、ウェクスラー式知能検査と回答した機関は僅か 6.5% に留まることが示さ

れている（吉村他, 2019）。

適応行動を評価するノルム化検査の利用率はさらに低い。国内で開発された適応行動を評価する尺度は複数（Vineland-II 適応行動尺度、S-M 社会生活能力検査、ASA 旭出式社会適合スキル）あるが、ノルム化検査は Vineland-II 適応行動尺度のみである。前述した調査（三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング, 2023）では、療育手帳の判定・交付に係る要項／要領で Vineland-II 適応行動尺度を定めている都道府県・指定市は 1 割にも満たないことが示されている。この結果と合致するように、判定機関および自治体を対象とした別の調査でも、Vineland-II 適応行動尺度を利用する機関／自治体は 5% 弱に留まっている（社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会, 2019）。

療育手帳の交付に伴う不公平

上記した諸点に加えて、公平性の観点からも療育手帳の判定・交付基準の見直しと統一化が必要である。昨年度、我々が研究班として行った調査では、療育手帳の交付受けている児者（ $n=83$ ）の 1 割前後が $IQ > 75$ を示すこと、一部の児者は $IQ > 100$ を示すことが明らかにされている（村山・浜田, 2022）。この結果と合致するように、別の調査では、一部の療育手帳の判定・交付機関は $IQ > 85$ の児者に対しても療育手帳を交付すること（ IQ の上限を定めていない機関もあった）が報告されている（村山・浜田, 2021）。さらに、近年行われた都道府県・指定市等（ $n=69$ ）を対象とした調査では、2 割以上の自治体が $IQ > 75$ かつ神経発達症（例えば、自閉スペクトラム症）の特性を示さない交付申請児者に対しても療育手帳の交付を認めることがあると回答している（三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング, 2023）。このように、療育手帳制度の目的と合致しない児者に対しても療育手帳が交付されている都道府県・指定市がある一方

で、 $IQ < 70$ を療育手帳の交付基準として堅持している都道府県・指定市等があることも事実である（村山・浜田, 2021）。これらの結果を踏まえると、都道府県・指定市間で療育手帳の運用方法は大きく異なり、居住地によって交付の可否が異なるという不公平が生じていると推測される。

無論、『療育手帳の判定は知的発達症の診断とは異なる』という主張もある。しかし、療育手帳制度の要項にある目的には、「知的障害児（者）に対して一貫した指導・相談を行うとともに、これらの者に対する各種の援助措置を受けやすくするため、知的障害児（者）に手帳を交付し、もって知的障害児（者）の福祉の増進に資することを目的とする」と記されている。さらに、交付対象は「児童相談所又は知的障害者更生相談所において知的障害であると判定された者」と明示されている。つまり、公的な制度として、療育手帳は知的発達症（知的障害）をもつ児者に交付することが定められている以上、療育手帳の判定方法は科学的に保証された基準、つまり ICD-11 等の知的発達症の診断基準に準拠することが望ましいと考えられる。

本研究の目的

療育手帳の判定・交付に関する先行知見から、現行の療育手帳の判定方法は必ずしもエビデンスに基づいた適切な方法ではないこと、都道府県・指定市間の判定・交付基準のバラつきによって、知的発達症の診断とは合致しない児者にも療育手帳が交付され、自治体間の不公平が生じていることが理解できる。こうした状況を改善し、知的発達症をもつ児者の福祉の推進を図るためにには、児童相談所などの療育手帳判定の現場で利用しやすい知的機能および適応行動の評価ツールを整備することが必要である。そこで、本研究は ICD-11 の知的発達症の診断基準に準拠する療育手帳の判定ツールを開発することを目的とする。

先行研究（村山・浜田, 2021）において、児童相談所および知的障害者更生相談所に対して、療育手帳の判定において知的機能／適応行動を評価するノルム化検査（ウェクスラー式知能検査やVineland-II 適応行動尺度）を利用しない／できない理由が調査されている。主要な理由には「検査時間の長さ」、「専門的な技術／知識が必要なこと」や「専門的技術の研修に時間が取れない」、「人的資源の不足」、「検査用具等の費用負担」が挙げられている。これらの判定現場の意見を踏まえると、開発する判定ツールは①短時間で知的および適応行動の評価ができること、②専門的な知識／技術を持たない職員でも実施できるような簡便さを備えること、③療育手帳の判定を目的とするツールであること（ウェクスラー式知能検査などのように広範的な知的水準や平均以上の知的機能／適応行動を評価する尺度ではなく、知的発達症の判別に特化するような尺度項目を備える等）などの機能を備える必要がある。以上を踏まえ、本研究では、療育手帳の判定での利用に特化し、簡便に短時間で実施できる、知的機能／適応行動を評価するノルム化検査（Adaptive Behavior and Intelligence Test – Clinical Version: ABIT-CV）を開発し、その信頼性・妥当性を検証することを目的とする。

事業初年度である今年度は、理論的・実証的知見に基づき ABIT-CV のプロトタイプ版を独自に作成した上で、定型発達児者および知的発達症児者を対象としたパイロット調査を実施し、各項目の有効性を評価するとともに、知的発達症の判定精度を最大化する項目の組み合わせを同定する。

B. 方法

1. 調査協力者

定型発達群 調査対象の募集は民間リサーチ会社に依頼した。具体的には、民間リサーチ会社のモ

ニターに登録している関東・東海・関西地域に在住し、療育手帳の交付を受けていない子ども（1歳半–18歳）とその保護者に対して調査協力を依頼した。その際、1歳は2つの月齢区分（6–8か月、9–11か月）、2–6歳は4つの月齢区分（0–2、3–5、6–8、9–11か月）、7–12歳は3つの月齢区分（0–3、4–7、8–11か月）、13–18歳は2つの月齢区分（0–5、6–11か月）に分け、各区分に5名ずつ、全体で男女の比率がほぼ均等になるように調査協力児者を募集した。最終的に、249名（男子124名、女子123名、不明2名、 108.63 ± 59.31 か月）が本研究に参加した。定型発達群のデモグラフィックデータはTable 1に示されている。

臨床群 臨床群には、関東・東海・関西地域に在住し、療育手帳の交付を受けている児者およびその保護者に調査協力を依頼した。協力児者の募集は知的発達症を持つ児者の支援団体（全国手をつなぐ育成会連合会など）や民間の児童発達支援施設を通じて募集を行うとともに、SNSを通じても調

Table 1 定型発達群のデモグラフィック

月齢	108.63 ± 59.31 か月				
各年齢段階の人数					
1歳	6人	2.4%	11歳	14人	5.6%
2歳	22人	8.8%	12歳	12人	4.8%
3歳	19人	7.6%	13歳	10人	4.0%
4歳	17人	6.8%	14歳	10人	4.0%
5歳	21人	8.4%	15歳	10人	4.0%
6歳	19人	7.6%	16歳	9人	3.6%
7歳	14人	5.6%	17歳	12人	4.8%
8歳	14人	5.6%	18歳	9人	3.6%
9歳	16人	6.4%	19歳	1人	0.4%
10歳	14人	5.6%			
性別					
性別			神経発達症の有無		
男子	124人	49.8%	無	241人	96.8%
女子	123人	49.4%	可能性の指摘	6人	2.4%
不明	2人	0.8%	有	1人	0.4%
診断の内容					
知的発達症			3人	1.2%	
ASD			1人	0.4%	
その他			3人	1.2%	

注) ASD: 自閉スペクトラム症

査協力児者の募集を行った。最終的に、132名（男子96名、女子36名、 112.61 ± 53.97 か月）が本研究に参加した。臨床群のデモグラフィックデータはTable 2に示されている。

研究で開発したABIT-CVは知的発達症の判別を目的としているため、研究参加者のうち、過去に知的発達症の疑いを指摘されたが医学的診断を受けていない児者、および、知的発達症以外の発達障害（ASD、ADHDなど）の診断のみを有する者（一般群8名、臨床群25名）は分析に含めず、知的

障害の診断や疑いの指摘を受けていない241名（定型発達群）と知的発達症の診断を受けている107名（知的発達症群）を分析の対象とした。各群の年齢・性別の内訳をTable 3に示す。

2. ABIT-CVの開発

知的機能の評価項目の開発 ICD-11では、知的発達症の特徴として知的機能の重篤な障害が示されており、知的機能は「知覚推理、ワーキングメモリー、処理速度、言語理解などの多様な領域にわたる機能」と定義されている（World Health Organization, 2022）。このことから、開発するABIT-CVの知的機能の評価尺度には、多様な知的機能の下位概念（下位指標）が含まれる必要がある。

これまでに多くの知能モデルが提唱されているが、CHC（Cattell-Horn-Carroll）モデルは実証知見に基づいた理論モデルである（Flanagan & Alfonso, 2017）。CHCモデルは知能を3階層で説明し、第3階層は一般知能（g）、第2階層は広範的知能（短期記憶、処理速度、流動性推理など）、第1階層は限定的知能で構成される。第2階層の広範的知能は因子分析の結果に基づいた下位概念であるのに対して、第1階層の限定的知能は主に専門家間での合意に基づく（Flanagan, Alfonso, &

Table 2 臨床群のデモグラフィック

月齢	112.61 ± 53.97 か月				
各年齢段階の人数					
3歳 11人	8.3%	11歳 4人	3%		
4歳 14人	10.6%	12歳 6人	4.5%		
5歳 15人	11.4%	13歳 6人	4.5%		
6歳 12人	9.1%	14歳 8人	6.1%		
7歳 10人	7.6%	15歳 6人	4.5%		
8歳 10人	7.6%	16歳 5人	3.8%		
9歳 7人	5.3%	17歳 7人	5.3%		
10歳 8人	6.1%	18歳 3人	2.3%		
性別	診断の内容				
男子 36人	27.3%	知的発達症 111人	84.9%		
女子 96人	72.7%	ASD 90人	68.2%		
		ADHD 20人	15.2%		
神経発達症の有無					
無 1人	0.8%	SLD 2人	1.5%		
可能性の指摘 7人	5.3%	ダウン症候群 3人	2.4%		
有 124人	93.9%	アンジェルマン 症候群 1人	0.8%		
		言語性発達遅滞 1人	0.8%		
		両耳感音性難聴 1人	0.8%		

注) ASD：自閉スペクトラム症、ADHD：注意欠如多動症、SLD：学習障害

Reynolds, 2013）。そのため、ABIT-CVには、実証知見で保証されている第2階層にある複数の概念を測定する下位検査で構成されるべきと考えられる。

我が国を含め、世界的に利用されているウェクスラー式知能検査やKABC-IIの下位指標もCHCモデルの広範的知能に準拠している。例えば、WISC-V（Wechsler Intelligence Scale for Children – fifth edition）では、FSIQ（Full Scale IQ）を構成する下位検査は結晶性知能、視覚処理、流動性推理、短期記憶、処理速度に関連する検査である（Flanagan & Alfonso, 2017）。KABC-IIでは、一般知能は長期記憶と検索、短期記憶、視覚処理、流動性推理、結晶性能力（結晶性知能）、量的知識、読み書きで構成される（Kaufman & Kaufman, 2004）。これらを踏まえ、ABIT-CV（知的機能の評価）には、共通する指標、つまり結晶性知能、視覚処理、流動性推理、短期記憶に関連する下位検査が含まれることが望ましいと考えられた。

以上を踏まえて、教育心理学、臨床心理学、発達臨床心理学を専門とする心理学者7名（教育心理学者1名、臨床心理学者3名、発達臨床心理学者

Table 3 分析対象者の内訳

年齢	定型発達群				知的障害群		
	男	女	不明	合計	男	女	合計
1	3	3	0	6	0	0	0
2	10	9	1	20	0	0	0
3	12	5	1	18	6	2	8
4	7	9	0	16	7	2	9
5	10	12	0	22	11	2	13
6	10	9	0	19	6	3	9
7	4	10	0	14	3	5	8
8	6	7	0	13	6	4	10
9	7	8	0	15	5	1	6
10	6	9	0	15	3	3	6
11	9	5	0	14	2	0	2
12	8	4	0	12	4	0	4
13	5	5	0	10	4	2	6
14	5	5	0	10	5	2	7
15	2	5	0	7	5	1	6
16	4	4	0	8	2	2	4
17	5	7	0	12	6	0	6
18	5	4	0	9	2	1	3
19	0	1	0	1	0	0	0
合計	118	121	2	241	77	30	107

3名)による検討および協議のうえ、国内外の既存の知能／発達検査の構成概念や検査手法等を踏まえ、結晶性知能に関連する「ことば」の課題、視覚処理に関連する「視覚」の課題、短期記憶に関連する「記憶」の課題を独自に作成した。具体的には、「ことば」の課題は4下位検査（「理解」、「知識」、「共通点」、「反対言葉」）、「視覚」の課題は6下位検査（「大きさ／長さの比較」、「部分全体推測」、「絵合わせ／絵の展開」、「絵の欠如」、「積木の数と見え方」、「仲間選び」）、「記憶」の課題は3下位検査（「短文復唱」、「数の順唱」、「数の逆唱」）で構成される。

さらに、算数および処理速度に関連する検査もABIT-CV（知的機能の評価）に加えた。「算数」に関しては、CHCモデルの第2階層に位置づけられる量的知識はWISCの下位検査「算数」と関連していること（Ortiz, Flanagan, & Alfonso, 2017）、「算数」は流動性推理、短期記憶、結晶性知能と関連すること（Wechsler, 2014）が報告されている。処理速度については、視覚処理と関連することが報告されている（Flanagan & Kaufman, 2009）。これらに知見に基づき、「算数」および「処理速度」の下位検査をABIT-CV（知的機能の評価）に追加した。最終的なABIT-CV（知的機能の評価）の構

Table 4 ABIT-CVの知的機能の評価尺度の構成

出題順序	下位区分	下位検査名	概要	問題数	対象年齢
1	視覚	大きさ、長さの比較（視覚①）	提示される絵の大きさ／長さを比較する。	4	全対象
2	視覚	部分全体推測（視覚②）	提示される部分的な絵を見て、それは何であるかを回答する。	6	全対象
3	視覚	絵合わせ／絵の展開（視覚③）	提示される複数の図形の正しい組み合わせを選ぶ。切り抜かれている二つ折りの紙（模様）を見て、紙を広げた際の模様を選ぶ。	6	全対象
4	記憶	短文復唱（記憶①）	検査者が読み上げる短文を覚え、復唱する。	16	全対象
5	視覚	仲間選び（視覚④）	ターゲットの絵と同じ仲間の絵を選ぶ。	15	全対象
6	算数	算数	絵や口頭で提示される数的問題に回答する。	32	全対象
7	処理速度	処理速度	選択肢にある図形の中から、ターゲットと同じ図形があるかを速く、正確に回答する。	—	4歳以上
8	ことば	理解（言葉①）	口頭で伝えられるターゲットを選んだり、提示される絵の名称を回答する。	28	6歳未満
9	ことば	知識（言葉②）	身の周りの知識に関する質問に回答する。	17	6歳以上
10	ことば	反対言葉（言葉③）	提示される単語の反義語を回答する。	12	4歳以上
11	記憶	数の順唱（記憶②）	口頭で提示される数を覚え、言われた順番通りに回答する。	16	全対象
12	記憶	数の逆唱（記憶③）	口頭で提示される数を覚え、言われた順番と逆の順番で回答する。	10	6歳以上
13	視覚	絵の欠如（視覚⑤）	提示される絵で欠けている部分を回答する。	7	全対象
14	視覚	積木の数と見え方（視覚⑥）	積み重ねてある積木（絵）の数と、指定される方向からの見え方を回答する。	6	4歳以上
15	ことば	共通点（言葉④）	提示される2つの単語の共通概念を回答する。	15	4歳以上

造は Table 4 に示されている。

先行研究から、幼児期の子どもでも療育手帳の交付申請を行うことが報告されている（社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会, 2019）。一方で、言語スキルなどが未発達な子どもに対して、難易度の高い言語課題（ABIT-CV で言えば、「共通点」や「反対言葉」など）を課すことは過度な負担を強いることにつながり、倫理的な問題に抵触する恐れがある。そのため、ABIT-CV（知的機能の評価尺度）の一部の下位検査には年齢制限を設けた。

具体的には、「共通点」、「処理速度」、「積木の数と見え方」は 4 歳以上、「数の逆唱」は 6 歳以上に対して実施することにした。

また、被検査児が 6 歳未満である場合には、ことばの課題である「理解」から実施し、6 歳以上である場合には、同じことばの課題である「知識」から実施することにした。

「知識」には 3 段階の開始年齢（年齢区分）を設定した（1-8 歳、9-12 歳、13 歳以上）。もし各年齢区分の冒頭 4 問のいずれが誤答である場合

には、連続 4 問が正答するまで設問を遡って出題するようにした。なお、最初の年齢区分(1~8 歳)の冒頭 4 問で誤答がある場合には、「理解」の最後の設問から連続 4 問が正答になるまで問題を遡るようにした。

加えて、「算数」と「知識」にも開始年齢(年齢区分)を設けた。具体的には、「算数」は 4 段階(1~5 歳、6~8 歳、9~12 歳、13 歳以上)、「知識」は 3 段階(1~8 歳、9~12 歳、13 歳以上)の年齢区分を設定した。最も低い年齢区分を除き、各区分の冒頭 4 問のいずれかが誤答の場合には、連続 4 問正答するまで設問を遡るようにした。

一部の下位検査(「処理速度」と「算数」)には、制限時間を設定した。「処理速度」は 90 秒、「算数」は 1 問当たり 30 秒の制限時間を設けた。

ABIT-CV の利便性(検査が短時間で終了できる)のため、項目数が少ない「大きさ／長さの比較」および「処理速度」を除く下位検査において、中止条件を設定した。「数の順唱」、「数の逆唱」、「短文復唱」以外の下位検査では、被検査児者が連続 4 問で誤答する場合に当該検査を終了するようにした。「数の順唱」、「数の逆唱」、「短文復唱」では、セクション(各セクションは数字の数や文節数が同一である 2 問で構成)の双方の問題が誤答である場合に、当該検査を中止することにした。

適応行動の評価項目の開発 ICD-11 には、知的発達症の特徴の一つとして、適応行動の重篤な障害が挙げられている(World Health Organization, 2022)。適応行動は、個人が学習でき、日常生活で遂行する概念スキル(知識の応用(例:読み書き、計算、問題解決、意思決定)およびコミュニケーションに係るスキル)、社会的スキル(対人関係、規則／法律の順守、犯罪被害の抑止に係るスキル)、実用的スキル(セルフケア、健康と安全、娯楽、金銭の管理、移動、製品／機器の使用などの領域に関するスキル)を包含する概念と定義づけられて

いる(World Health Organization, 2022)。このことから、ABIT-CV の適応行動の評価尺度には、概念的・社会的・実用的スキルに関する項目が偏りなく含まれるように作成した。

先行研究において、知能検査の実施が可能となる発達段階に満たない幼児についても、療育手帳の申請を可能とする都道府県・指定市があることが報告されている(社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会, 2019)。このことから、知能検査の実施が困難な発達段階にある子どもや、知的機能に著しい障害が認められる児者の知的機能の評価を可能するために、ABIT-CV(適応行動の評価尺度)に知的機能や発達状況を評価できる項目を加えた。

国内外で利用されている適応行動を評価する尺度等の構成概念や検査手法等を踏まえ、教育心理学、臨床心理学、発達臨床心理学を専門とする心理学者 7 名(教育心理学者 1 名、臨床心理学者 3 名、発達臨床心理学者 3 名)による検討および協議のうえ、最終的に 195 項目を独自に作成した。その際、特定の下位領域(概念的・社会的・実用的スキル)の項目に偏らないこと、各年齢区分(詳しくは後述)内の項目がおおよそ均等であること、適応行動や知的機能との関連が想定されることを考慮し、ABIT-CV(適応行動の評価尺度)を作成した。ABIT-CV(適応行動の評価尺度)の構成を Table 5 に示す。

既存の適応行動の評価尺度(Vineland-II 適応行動尺度や S-M 社会生活能力検査)は、対象児者をよく知る成人(保護者など)が回答する形式であるため、ABIT-CV(適応行動の評価尺度)もこれに倣い、保護者等が回答する他者評価形式とした。回答形式は 4 件法(0=できない、1=助けがあればできる、2=一人ができる、N=分からない)に設定した。

ABIT-CV の利便性(検査が短時間で終了できる)のため、ABIT-CV(適応行動の評価尺度)に評価

Table 5 ABIT-CV 適応行動尺度の構成

	項目数
領域	
コミュニケーション	72
日常生活スキル	55
社会性	46
運動スキル	22
想定通過月齢	
0-1歳	25
2歳	28
3歳	21
4歳	23
5歳	17
6歳	30
7歳	18
8-9歳	16
10歳以上	8
合計	195

対象児者の年齢に基づく開始年齢（年齢区分）を設定した。具体的には、6段階の年齢区分を設定した（0-3歳、4-5歳、6-7歳、8-9歳、10-11歳、12歳以上）。

ABIT-CV の適応行動の評価尺度の実施方法は、対象児者の年齢に該当する年齢段階の項目から開始し、開始年齢からの最初の 4 項目いずれかにおいて、「0」または「1」の回答がある場合には、最初の 4 項目がすべて「2」の回答となる年齢段階から開始するようにした。一方、中止条件は 4 問連続で「0」と回答される場合とした（4 問連続で「0」と回答されない場合は、最終項目まで回答することになる）。

3. ウェクスラー式知能検査

ABIT-CV の基準関連妥当性の検証のため、臨床群に対して、ABIT-CV の実施と共に、偏差 IQ が算出できるウェクスラー式知能検査を実施した。

ウェクスラー式知能検査には、年齢が異なる被検査児者を対象とするために 3 種類がある。WPPSI (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence) は 2 歳 6 ヶ月から 7 歳 3 ヶ月の幼児を (Wechsler, 2017)、WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children) は 5 歳 0 ヶ月から 16 歳 11 ヶ月の子ども・青年を (Wechsler, 2010)、WAIS (Wechsler Adult Intelligence Scale) は 16 歳 0 ヶ月から 90 歳 11 ヶ月の青年・成人を (Wechsler, 2018) を対象としている。各ウェクスラー式知能検査の対象年齢の基準では、特定の年齢段階にある児者（例えば、5 歳）に対して複数のウェクスラー式知能検査の実施が可能となってしまう。そのため、本研究では、便宜的に 2 歳 6 ヶ月から 5 歳 11 ヶ月までの幼児は WPPSI を、6 歳 0 ヶ月から高校 1 年生までの子ども・青年は WISC を、高校 2 年生以上の青年・成人は WAIS を実施することとした（検査者が誤ったウェクスラー式知能検査を実施することを防ぐため、年齢ではなく学年段階（高校 1 年生など）を基準とした）。

WPPSI に関しては、検査実施時において、最新版であった日本版 WPPSI-III (Wechsler, 2017) を使用した。本調査では、FSIQ の算出に必要な下位検査のみを実施した。具体的には、2 歳 6 ヶ月から 3 歳 11 ヶ月の幼児には「ことばの理解」「知識」「積木模様」「組合せ」を、4 歳 0 ヶ月から 5 歳 11 ヶ月の幼児には「知識」「単語」「語の推理」「積木模様」「行列推理」「絵の概念」「符号」を実施した。

WISC に関しては、検査実施時において、最新版であった日本版 WISC-V (Wechsler, 2021) を使用した。本調査では、FSIQ の算出に必要な基本検査のみを実施した。具体的には、7 下位検査（「類似」「単語」「積木模様」「行列推理」「バランス」「数唱」「符号」）を実施した。

WAIS に関しては、検査実施時において、最新版であった日本版 WAIS-IV (Wechsler, 2018) を使

用した。本調査では、FSIQ の算出に必要な基本検査のみを実施した。具体的には、10 下位検査（「類似」「単語」「知識」「積木模様」「行列推理」「パズル」「数唱」「算数」「符号」「記号探し」）を実施した。

本調査では、知的水準に困難を示す協力児者が参加するため、課題の教示が理解できないなど検査実施に関する問題が生じる可能性がある。加えて、ウェクスラー式知能検査では、言語理解指標などの主要な合成指標を構成する下位検査のうち、2つの下位検査の粗点が 0 点の場合、FSIQ が算出されない（Wechsler, 2010, 2017, 2018）ため、多くの協力児者では FSIQ が算出できない恐れが想定された。そのため、協力児者の最大の知的能力を評価するため、本調査では、課題における得点（粗点）が 0 点の場合には、基本検査の代替として認められる補助検査を実施した。例えば、WAIS-IVにおいて、「類似」が 0 点（粗点）であった場合、代替検査として認められる「理解」を実施した。なお、ウェクスラー式知能検査の実施マニュアル（Wechsler, 2010, 2017, 2018）に則り、代替検査は 2 つまで（WISC-V は 1 つまで）認めた。

4. 田中ビネー知能検査 V

一般群の 1・2 歳代の協力児は発達段階もあり、療育手帳の申請や医学的支援を受ける状況に至っていない可能性が考えられたため、1・2 歳代の一般群の協力児に対して、田中ビネー知能検査 V（財団法人 田中教育研究所, 2003）を実施した。田中ビネー知能検査 V には、1 歳級から 13 歳級までの年齢尺度があるが、本調査では協力児の年齢に該当する年齢級から実施した。本調査では下限と上限の年齢尺度が定まった時点で当該検査を終了した。つまり、基底年齢が定まり、かつある年齢尺度にあるすべての項目が不合格になる年齢尺度まで、本検査を実施した。田中ビネー知能検査 V の実施手順および各課題の教示は当該検査のマニ

ュアル（財団法人 田中教育研究所, 2003）通りに行なった。

5. 手続き

調査の実施前に、協力児者および保護者に対して本研究の説明がなされ、本研究への参加の同意が確認された（詳しくは後述）。臨床群は 2 つの検査（ABIT-CV およびウェクスラー式知能検査）を受検するため、カウンターバランスが得られるよう、受検する検査の順序を配慮した。

ABIT-CV とウェクスラー式知能検査は臨床心理士／公認心理師を養成する大学院の学生、または心理臨床に関する専門資格（臨床心理士・公認心理師）を有し心理職に従事する者によって行われた。調査に際し、ABIT-CV のマニュアルを作成し、各検査者はそのマニュアルに則り ABIT-CV を実施した。さらに、検査者が初めて ABIT-CV を実施する前には、ABIT-CV の開発に携わった研究分担者が検査者に ABIT-CV の実施方法を教授した。ウェクスラー式知能検査の実施に関しては、当該検査に付属する実施マニュアルに則して実施された。

ABIT-CV の適応行動の評価尺度は調査協力児者の保護者が実施した。協力児者および保護者の希望を尊重したうえで、保護者は協力児者と同室もしくは別室で ABIT-CV の適応行動の評価尺度に回答した。回答に先立ち、当該尺度の説明および回答方法の説明が検査者からなされた。

本研究への協力に対して、一般群は協力児者の募集を委託した民間リサーチ会社から謝礼が支払われた。臨床群に対しては、調査協力児者／保護者に対して、すべての検査が終了した後に謝礼（15,000 円／組）が渡された。

（倫理面への配慮）

人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針を踏まえた中京大学研究倫理委員会の審

査および承認を受けたうえで（受付番号：202208）、本調査は実施された。本調査実施前に、参加協力児者および保護者に対して、本調査の目的および調査内容と共に、本調査への参加は自由意志に基づくこと、本調査への参加を辞退した場合であっても不利益は被らないこと、一旦本調査への参加に同意した後であっても本調査への参加を辞退することができるなどと口頭で説明された。本調査の実施に関する不明な点がないことを確認したうえで、文書にて、協力児者本人および保護者から本研究の参加についての同意を得た。

5. 分析の方針

以下の手順で調査データの分析を進めた。第1に、独自に作成した ABIT-CV の各検査項目（知的機能検査 15 課題の 226 項目および適応機能尺度の 195 項目）が有効に機能しているか否かを評価するため項目分析を行い、その結果をもとに項目の選定を行った。第2に、各課題・尺度によって年齢上昇に伴う知的機能・適応機能の発達を捉えるかを評価するため、年齢による各検査得点の推移を検証した。第3に、各課題・尺度の構成概念妥当性の評価のため、知的発達症の診断やウェクスラー式知能検査との相関および課題・尺度間の相互関係を検証した。第4に、知的発達症の判別精度を最大化する課題の組み合わせを同定するため、各課題・尺度を予測変数、知的発達症の診断を目的変数とする判別分析を行った。第5に、上記の検証を経て構成された検査パッケージの信頼性（内的整合性）および知的発達症の判定精度を評価した。

C. 結果と考察

1. 項目分析

知的機能検査および適応行動尺度の各項目について、定型発達群および知的発達症群の平均値、

標準偏差、修正済み項目-合計相関（当該項目と当該項目を除いた各検査得点の相関）、群間差の効果量 d を算出した（付録1、付録2）。ただし、各項目の得点は年齢の影響を強く受けるため、局所重みづけ平滑化（LOESS）により年齢を調整した得点についても同様の分析を行った（付録3、付録4）。項目-合計相関は測定の信頼性（内的整合性）に関連する指標として評価できる。一方、ABIT-CV は知的発達症の判定を目的としていることから、定型発達児者と知的発達症児者の差の効果量 d は、測定の妥当性（基準関連妥当性）に関わる重要な指標となる。

知的機能検査および適応行動尺度のいずれについても、中止条件（4 項目連続で不通過の場合に評定を中止）を適用するにあたり、各課題・尺度の中で難易度が低いと想定される項目から順に配置したため、項目得点（年齢調整前の粗点）の平均値は、いずれの群においても、項目順にともなっておおむね低下していることが見て取れる。ただし、一部では、標本変動によるバラつきを考慮しても、項目順と難易度の並びが対応していない箇所が見られる。例えば、適応行動尺度の項目38（鉛筆を正しく持つ）の平均得点（定型発達群）は 1.64 であり、前後の項目の平均得点（1.81 および 1.79）に比べると顕著に低く、対応のある t 検定を行うと有意差が見られる（いずれも $p < .001$ ）。こうした項目については、正式版では項目配置の入れ替えを行う必要がある。

修正済み項目-合計相関は、各課題・尺度の中で中央付近に配置された難易度が中程度の項目で最も高く、難易度が低い項目や高い項目では値が低くなる逆U字型の様相を示している。この傾向は、中程度の難易度の項目が難易度の低い項目とも高い項目ともある程度の相関を持つ一方、難易度の低い項目と高い項目の間には相関が生じにくいくことを反映している。今回、大部分の項目では .40 を

超える十分な値が示されているが、知的機能検査では難易度の高い項目、適応行動尺度では難易度の低い項目の一部で.20～.30 前後の低い値が見られる。例えば、記憶①8b の項目は、定型発達群でも通過率が 0.07 (7%) と極端に低く、項目-合計相関は粗点で.226、年齢調整済み得点で.151 という低い値を示している。こうした項目は検査の信頼性に寄与していないことに加え、知的発達症の有無を判定するという ABIT-CV の利用目的にもそぐわないため、正式版では修正を検討する必要がある。一方、適応行動尺度では、低年齢向けに作成した項目（項目 1～19）の項目-合計相関がやや低い値を示しているが、これらの項目は尺度の信頼性に寄与しないとしても、低年齢域での適応行動の発達を評価する上では有用性があると考えられるため、項目-合計相関が低いことだけを理由に項目を除外することは望ましくない。

定型発達群と知的発達症群の差の効果量 d も、項目-合計相関と同様に、中程度の難易度の項目が高い値を示す逆 U 字型の傾向を示している。ABIT-CV の項目は 1 歳から 18 歳という年齢層への適用を想定して幅広い難易度の項目で構成されているが、難易度が低い項目や高い項目では、年齢帯により天井効果や床効果によって定型発達群と知的発達症群の得点差が生じにくくなることで、こうした傾向が生じている。例えば、視覚①1 の項目では、定型発達群の平均得点が 0.93、知的発達症群の平均得点が 0.79 であり、天井効果により両群の差が生じにくくなることで効果量 d が 0.449 に抑えられていると考えられる。一方、記憶①8b では、定型発達群の平均得点が 0.07、知的発達症群の平均得点が 0.009 であり、床効果により効果量 d が 0.277 に抑えられている。

しかし、個々の項目自体の有効性は、こうした全体的傾向とある程度切り離して評価する必要がある。特に ABIT-CV では、1 歳から 18 歳までの

年齢範囲を対象とするため、天井効果や床効果が生じるとしても、幅広い難易度の項目を含める必要がある。例えば、適応行動尺度の項目 3 (表情をまねる) の定型発達群の平均得点は 1.99 であり、得点の上限が 2 であることを考えれば、定型発達群では天井効果が生じていることが明らかであるが、乳幼児期における知的発達症児の社会性の発達を評価する上では重要な役割を果たす可能性がある。Figure 1 は適応行動尺度の 195 項目を難易度 (定型発達群の平均得点) で並び替えた上で、各項目における定型発達群と知的発達症群の差の効果量 d をプロットし、二次の回帰曲線を推定したものである。回帰曲線の形状から逆 U 字型の傾向を明確に読み取れるが、個々の項目の効果量は回帰曲線の上下で細かく変動していることもわかる。このプロット上で回帰曲線よりも高い効果量を示している項目は、難易度の影響を調整した上で平均を上回る知的発達症の判別精度を有する項目と見なすことができる。上記の項目 3 も回帰曲線を大きく上回る効果量を示している。適応行動尺度については、この回帰曲線を上回る 95 項目を正式版の採用候補とし (付録 4 を参照)、以降の分析ではこれらの項目の合計得点を分析に使用した。ただし、知的機能検査については、各課題の項目数が 4～32 項目と比較的少ないと、また、同一課題内の項目間で効果量の値に大きな変動が見られないことから、項目レベルでの選定は行わないこととした。

2. 年齢による得点推移

定型発達群と知的発達症群の各群において、年齢による各課題・尺度得点の推移を LOESS により近似した (付録 5)。いずれの群においても各課題・尺度得点はおおむね年齢に伴って上昇を示しているが、定型発達群において知的発達症群よりも得点の立ち上がりが早いことが見て取れる。例

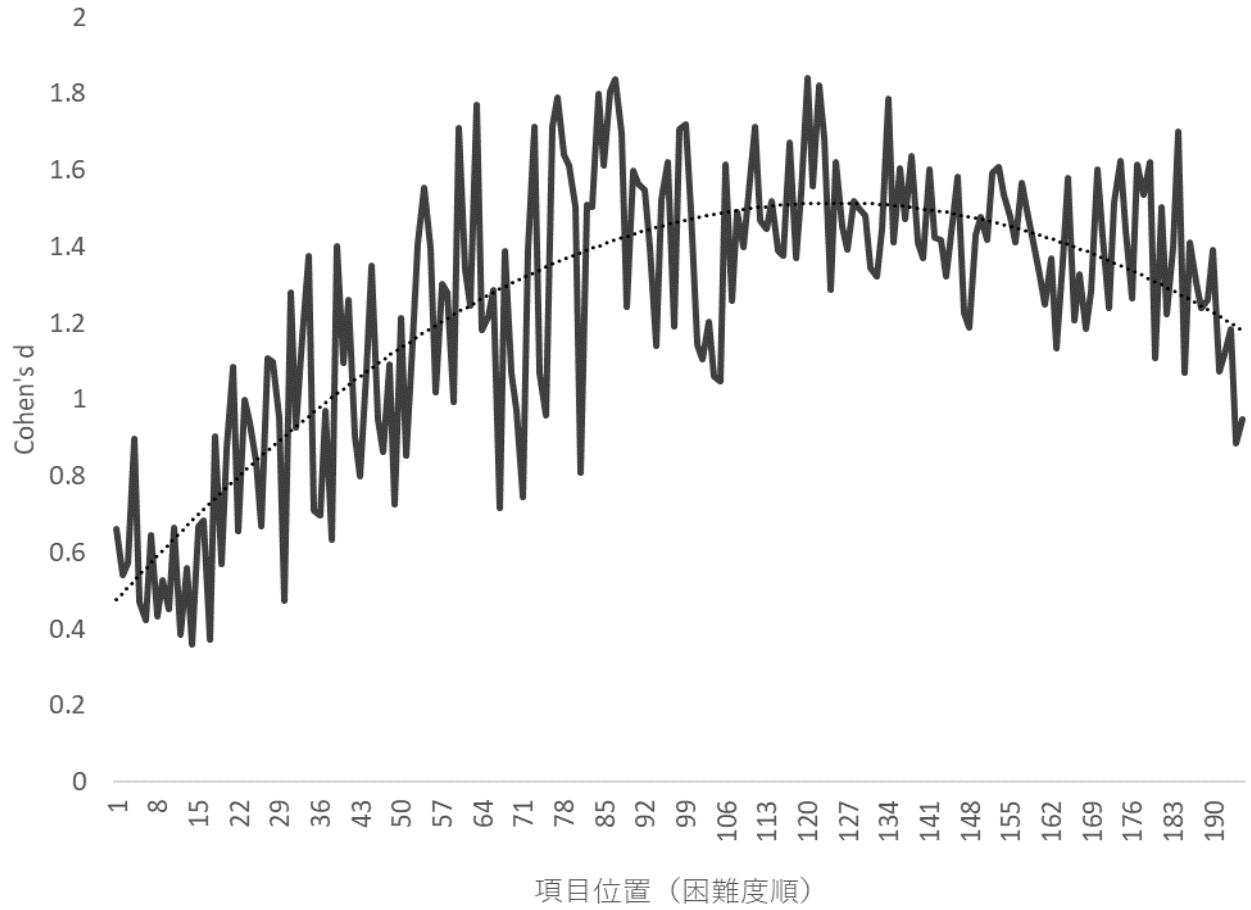


Figure 1 定型発達群と知的障害群の差の効果量 d と項目難易度の関連

えば、知的機能検査の視覚①では、定型発達群の近似曲線が 5 歳頃に上限に達している一方、知的発達症群の近似曲線は、定型発達群と同様の傾きを示しているものの、上限付近に達するのは 13 歳頃となっている。

また、課題・尺度によって、定型発達群と知的発達症群で得点差が見られる年齢範囲が異なっている。知的機能検査の視覚①、視覚②、視覚③、言葉①では、10 歳頃までの比較的低年齢の範囲で得点差が見られるものの、それ以降、明瞭な得点差が見られなくなっている。一方、知的機能検査の算数、処理速度、言葉③、言葉④では、幼児期には明瞭な得点差が見られないが、それ以降は得点差が拡大している。また、知的機能検査の記憶①、視覚④、言葉②、記憶②、記憶③、視覚⑤、視覚⑥、お

よび、適応行動尺度では、いずれの年齢範囲でもほぼ一貫して得点差が見られる。ABIT-CV では、乳幼児向けのシンプルな課題から、児童青年向けのやや複雑性の高い課題まで、多様な性質の課題を作成し、それらを組み合わせることで 1 歳から 18 歳までの幅広い年齢層の発達を評価することを想定した。上記の結果は、こうした想定に沿ったものであり、検査の構成概念妥当性を示す根拠として評価できる。

3. 相関分析

知的機能検査の課題間の相互相関 知的機能検査の総合得点および各課題得点間の相互相関を Table 6 に示す。総合得点は主成分分析により 15 課題の得点を合成した得点を使用した。また、知

Table 6 知的機能検査の総合得点および各課題得点間の相関

	知能総合	言葉①	言葉②	言葉③	言葉④	視覚①-③	視覚④	視覚⑤	視覚⑥	記憶①	記憶②	記憶③	算数	処理速度
知能全検査総合	-	.656	.952	.913	.866	.610	.862	.807	.829	.915	.879	.827	.930	.766
言葉①理解	.815	-	.678	.606	.380	.761	.591	.554	.393	.691	.637	.442	.470	.311
言葉②知識	.896	.774	-	.888	.821	.615	.815	.788	.731	.894	.810	.740	.870	.685
言葉③反対言葉	.667	.381	.533	-	.780	.563	.790	.700	.696	.863	.808	.758	.823	.620
言葉④共通点	.504	.257	.412	.491	-	.363	.718	.646	.758	.775	.695	.682	.867	.697
視覚①-③	.679	.727	.627	.286	.161	-	.590	.563	.377	.598	.553	.416	.441	.296
視覚④仲間選び	.819	.646	.731	.496	.364	.571	-	.758	.666	.774	.696	.654	.736	.581
視覚⑤絵の穴如	.774	.567	.679	.383	.324	.478	.628	-	.637	.701	.644	.585	.700	.533
視覚⑥積み木の数と見え方	.651	.505	.533	.504	.377	.298	.435	.479	-	.695	.658	.668	.810	.731
記憶①短文復唱	.833	.666	.698	.528	.324	.533	.609	.591	.516	-	.846	.704	.817	.607
記憶②数の順唱	.784	.638	.673	.443	.191	.559	.529	.549	.470	.758	-	.781	.793	.633
記憶③数の逆唱	.458	.169	.334	.466	.399	.093	.363	.295	.326	.336	.286	-	.801	.636
算数	.852	.614	.725	.614	.587	.470	.662	.647	.543	.658	.642	.533	-	.772
処理速度	.681	.435	.571	.591	.667	.292	.518	.498	.516	.421	.428	.499	.727	-

注：対角線の左下が幼児、右上が児童青年の結果。検査得点はいずれもLOESSにより年齢調整済み。絶対値が.70以上の係数を太字で示した。

的機能検査のうち、視覚①、視覚②、視覚③は、他の課題と比べて問題数が4~6と少ないとこと、また、相互に得点の相関が高かったことから、主成分分析により得点を合成した。前項の分析により、年齢範囲によって各検査の性能には変動があることが示唆されたため、未就学の幼児(136名)と就学後の児童青年(213名)に分けて分析を行った。

総合得点と各課題得点の相関は、項目-合計相関と同様に、検査の信頼性(内的整合性)に関連する指標と見なすことができる。幼児では、言葉①、言葉②、視覚④、視覚⑤、記憶①、記憶②、算数の7課題が、総合得点に対して.70を超える高い相関を示した。これらの課題は、前項の分析で、幼児期に顕著な発達的変化を示したものであり、この時期の発達を評価する上で有効な指標として機能していることが示唆される。

児童青年では、幼児よりも各課題と総合得点の相関が全体的に高い傾向が見られるが、特に言葉②、言葉③、言葉④、視覚④、視覚⑤、視覚⑥、記憶①、記憶②、記憶③、算数の10課題は、総合得点に対して.80を超える高い相関を示している。言葉②、視覚④、視覚⑤、記憶①、記憶②、算数の6課題は幼児と児童青年で共通して総合得点と高い相関を示した。これらの課題は前項の分析でも幼児期から青年期にかけて持続的に得点変化が見られており、幅広い年齢範囲で有効性を発揮する課題であることがうかがわれる。一方、言葉③、視覚⑥、言葉④、記憶③の4課題は幼児よりも児童青年で総合得点との相関が高く、児童期・青年期における発達の評価に適した課題であることが示唆された。

適応行動尺度と知的機能検査の相関 適応行動尺度と知的機能検査の相互相関および知的発達症の診断、ウェクスラー式知能検査の全検査IQ(FSIQ)との相関をTable 7に示した。適応行動尺度と知的機能検査の総合点の間には、幼児

で.854、児童青年で.879の高い相関が見られ、両者の収束的妥当性が確認された。課題ごとに見ると、幼児では言葉①、言葉②、記憶①、算数の4課題で.70を超える高い相関が見られた。児童青年では全体的に幼児より高い値が示されたが、特に言葉②、言葉③、記憶①、算数の4課題では.80を超える相関が見られた。これらの課題は、前述の総合得点との相関でも高い値を示しており、知的機能検査の内的整合性に寄与するだけでなく、外部変数である適応行動の予測にも貢献していることが示された。

知的発達症の診断との相関 知的発達症の診断に対しては、適応行動が幼児で-.809、児童青年で-.753、知能機能総合点が幼児で-.812、児童青年で-.837という高い相関を示し、両者の基準関連妥当性が示された。幼児では両者が同程度の相関を示したのに対し、児童青年では適応行動の相関がやや低下した一方、知的機能との相関はわずかに向上していた。適応行動の評価については、幼児期には保護者が子どもの生活の状況をよく把握しており評定が比較的容易であるのに対し、児童青年期には正確に状況を把握していない面が増えることで、測定の妥当性が相対的に低下するものと考えられる。一方、知的機能検査は、幼少期には言語での意思疎通が困難であったり、課題場面に慣れていないなどの原因により、課題の遂行自体が難しいケースがあるが、児童青年期にはそうした遂行上の問題が生じにくいため、測定の妥当性が向上すると考えられる。

知的機能検査のうち、幼児では言葉②のみが知的発達症の診断に対して(絶対値で).70を超える相関を示し、言葉①、視覚④、記憶①、算数は.65を超える相関を示した。児童青年では、全体的に幼児よりも高い相関が見られ、言葉②、言葉③、言葉④、視覚⑥記憶①、記憶②、記憶③、算数、処理速度が.70を超える相関を示した。こうした結果は、

Table 7 適応行動尺度と知的機能検査の相互相関および知的障害診断、ウェクスラー式知能検査との相関

	適応行動		知的障害診断		ウェクスラーFSIQ	
	幼児	児童青年	幼児	児童青年	幼児	児童青年
適応行動	-	-	-.809	-.753	-	.607
知能全検査総合	.854	.879	-.812	-.837	-	.861
言葉①理解	.724	.573	-.662	-.433	-	.371
言葉②知識	.803	.855	-.777	-.793	-	.715
言葉③反対言葉	.549	.851	-.521	-.735	-	.595
言葉④共通点	.449	.729	-.371	-.792	-	.664
視覚①-③	.674	.737	-.633	-.556	-	.687
視覚④仲間選び	.677	.762	-.686	-.669	-	.761
視覚⑤絵の欠如	.631	.709	-.620	-.596	-	.629
視覚⑥積み木の数と見え方	.536	.679	-.524	-.785	-	.593
記憶①短文復唱	.710	.818	-.668	-.779	-	.565
記憶②数の順唱	.658	.776	-.605	-.700	-	.654
記憶③数の逆唱	.379	.711	-.364	-.706	-	.659
算数	.728	.812	-.686	-.838	-	.771
処理速度	.530	.664	-.540	-.714	-	.608

注：検査得点はいずれもLOESSにより年齢調整済み。絶対値が.70以上の係数を太字で示した。知的障害診断は診断なしを0、診断ありを1としてコーディングした。ウェクスラー式知能検査は知的障害群のみ実施。幼児ではウェクスラー式知能検査のFSIQについて統計的検証に足るサンプルサイズを得られなかつたため、数値を示していない。

知的機能総合点との相関や適応行動との相関のパターンとおおむね一致しており、各年齢層で内的整合性や適応行動の予測に寄与する課題が知的発達症の判別においても有効性を發揮することが示された。

ウェクスラー式知能検査との相関 ウェクスラー式知能検査は、実施上の問題で幼児については十分なサンプルサイズを得ることができなかつたが、児童青年においては、適応行動が.607、知的機能総合点が.861という相関を示し、両者の併存的妥当性が確認された。適応行動との相関に着目すると、ABIT-CV の知的機能検査は.879という高い値を示したのに対し、ウェクスラー式知能検査

は.607というやや低い値に留まり、前者がより高い併存的妥当性を示した。

知的機能検査の課題ごとに見ると、言葉②、視覚④、算数が.70を超える相関、言葉④、視覚①-③、記憶②、記憶③が.65を超える相関を示した。この結果のパターンは、適応行動や知的発達症の診断との相関とおおむね一貫していたが、ウェクスラー式知能検査に類似の課題が含まれない言葉③、視覚⑥、記憶①では相対的に相関が低かった。これらの課題は、適応行動や知的発達症の診断に対しては比較的高い相関を示していることから、ABIT-CV の知的機能検査は、ウェクスラー式知能検査でカバーされていないものの適応行動の予測

や知的発達症の判定に有用性のある知的機能を捉えることに成功していると言える。これが前述のような適応行動との相関の高さにつながっていると考えられる。

4. 判別分析

知的機能検査の課題選定 前項の相関分析において、課題によって検査の信頼性・妥当性に寄与する程度が異なることが示唆されたが、検査の総合点や外在基準との相関が高い課題を機械的に選定したとしても、それらをパッケージとして組み合わせたときの知的発達症の判定精度が最大化されるとは限らない。例えば、ある課題が単体では高い判定精度を持っていても、より判定精度の高い他の課題と高い相関を有する場合、それらを組み合わせて判定を行う場合には、情報の重複により独自の貢献を果たさない可能性がある。

反対に、単体ではそれほど高い判定精度を持っていない課題でも、他の課題との相関が低い場合、独自の情報をもたらすことで検査パッケージの判定精度には貢献する可能性がある。

そこで、知的発達症の診断の判定精度を最大化する課題の組み合わせを判別分析により検証する。知的発達症の診断を目的変数、知的機能検査の各課題を説明変数とした判別分析の結果を Table 8 に示す。初期モデルでは全ての課題を投入し、年齢層ごとに、標準化判別係数が.10 に満たない課題を係数の低いものから順次除外していった結果、最終的に幼児では 6 課題、児童青年では 5 課題が残った。言葉②、視覚⑥、記憶①、算数の 4 課題は幼児と児童青年の両方、視覚①-③と視覚④は幼児のみ、言葉④は児童青年のみで知的発達症の判定に貢献していることが示された。これらの課題の大部分は、前項の相関分析で検査総合点や外部

Table 8 知的障害の診断を目的変数、知的機能検査の各課題を説明変数とした判別分析の結果（標準化判別係数）

	初期モデル		最終モデル	
	幼児	児童青年	幼児	児童青年
言葉①理解	-.019	-.074		
言葉②知識	.473	.311	.469	.176
言葉③反対言葉	.066	-.175		
言葉④共通点	-.095	.144		.168
視覚①-③	.242	-.108	.213	
視覚④仲間選び	.169	.016	.200	
視覚⑤絵の欠如	.034	-.204		
視覚⑥積み木の数と見え方	.155	.374	.179	.402
記憶①短文復唱	.221	.499	.201	.346
記憶②数の順唱	-.048	-.158		
記憶③数の逆唱	.080	.161		
算数	.176	.296	.240	.383
処理速度	.078	.162		

注：.10以上の係数を太字で示した。

変数と高い相関を示しており、順当な結果と言える。ただし、視覚①-③や視覚⑥は、幼児において適応行動や知的発達症の診断とはそれほど高い相関を示していなかったが、他の課題との相関が比較的低かったため、判別分析では一定の貢献を示した。一方、相関分析では、幼児で言葉①、児童青年では言葉③、記憶②、記憶③が検査総合点や外部変数と高い相関を示していたが、判別分析では独自の寄与を示さなかった。

以上の結果を踏まえ、幼児では 6 課題、児童青年では 5 課題を ABIT-CV 知的機能検査の課題として採用することとした。CHC モデルの結晶性知能、視覚処理、短期記憶、流動性知能の各概念に対応する課題が 1 つ以上含まれており、測定内容の領域代表性的観点から妥当性のある構成であると言える。年齢層によって使用検査が一部異なる結果となったが、言語的な意思疎通に困難がある場合も多い幼児期には、言語表出が求められない視覚①-③や視覚④を使用し、言語能力が発達した児童青年期には、より高度な概念的理解が求められる言葉④を使用するというのは、理論的に妥当性があると考えられる。また、いずれの年齢層でも CHC モデルの各概念に対応する 4 課題は共通して用いられるため、測定される構成概念の一貫性も保たれると考えられる。以降の分析では、これらの課題の合成得点（主成分分析により算出）を分析に用いる。

適応行動尺度と知的機能検査の重みづけ 前項の相関分析で示唆されたように、年齢層によって適応行動尺度と知的機能検査が知的発達症の判別に寄与する程度には違いがある可能性がある。そこで、年齢層ごとに、適応行動尺度と知的機能検査の各得点を説明変数として、知的発達症の診断を目的変数とする判別分析を行った結果を Table 9 に示す。幼児では適応行動が知的機能よりもやや高い説明力を示した一方、児童青年では知的機

Table 9 知的障害の診断を目的変数、適応行動および知的機能を説明変数とした判別分析の結果
(標準化判別係数)

	幼児	児童青年
適応行動	.659	.209
知的機能	.468	.862

能が適応行動を大きく上回る説明力を示した。前項で述べたように、保護者によって生活状況を把握しやすい一方で課題の遂行に困難が生じやすい幼児期には、適応行動の評定が相対的に有効性を発揮しやすいが、保護者の把握していない面が増える一方で課題の実施が容易になる児童青年期では、知的機能検査の結果が中心的な役割を果たすようになることがうかがわれる。

今回は検査内容の検討を目的としたパイロット調査であり ABIT-CV の運用方法について最終的な判断を行うものではないが、上記の結果を踏まえれば、知的発達症の判定精度を最大化する意味では、年齢層によって適応行動尺度と知的機能検査の得点の重みづけを変化させることも選択肢として考慮する必要があると考えられる。

5. 検査パッケージとしての信頼性・判別精度

Table 10 適応行動尺度および知的機能検査の内的整合性信頼性

	ω	
	幼児	児童青年
適応行動	.990	.993
知的機能	.977	.983
視覚①-③	.924	-
視覚④仲間選び	.903	-
視覚⑥積み木の数と見え方	.746	.921
言葉②知識	.929	.924
言葉④共通点	-	.939
記憶①短文復唱	.941	.926
算数	.936	.968

信頼性 Table 10 に適応行動尺度および知的機能検査の内的整合性信頼性 (ω 係数) を示した。分析には LOESS による年齢調整済みの項目得点を使用した。

適応行動尺度、知的機能検査のいずれも、全体では .977~.993 という高い値が示され、十分な信頼性が確認された。課題単位でも、幼児における視覚⑥を除いて、.90 を超える高い値が示された。視覚⑥は適用年齢が 4 歳以上の課題であり、一部

の問題は幼児には難易度が高く、分散が生じにくかったことから、内的整合性がやや低くなったものと考えられる。

知的発達症の判別精度 ABIT-CV による知的発達症の診断の判別精度を検証するため、Figure 2 (幼児) および Figure 3 (児童青年) に、知的発達症の診断の有無ごとの知的機能と適応行動の散布図を示した。横軸に知的機能、縦軸に適応行動の得点を取り、定型発達群を緑、知的発達症群を灰

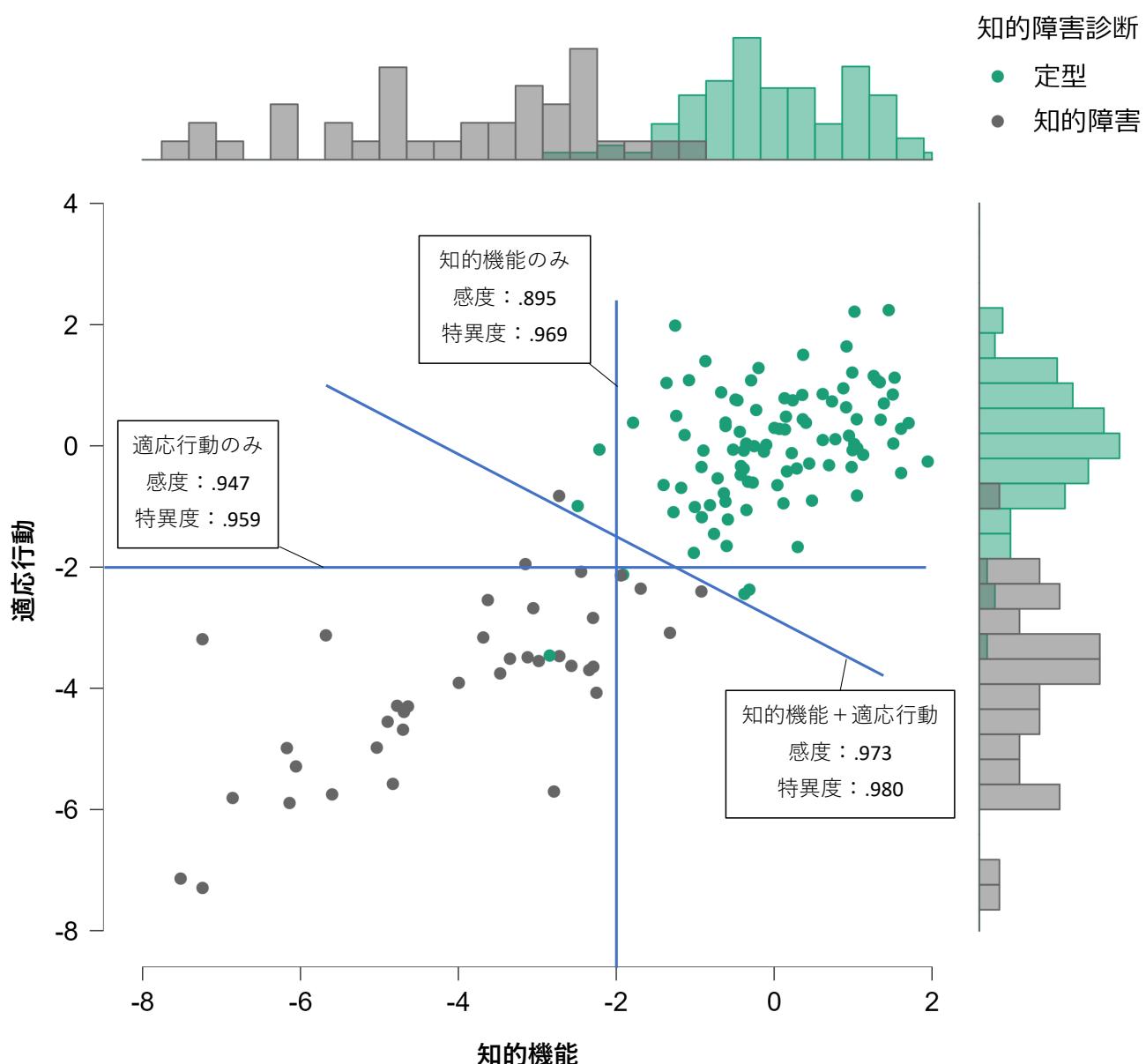


Figure 2 ABIT-CV による知的障害の診断の判別精度（幼児）

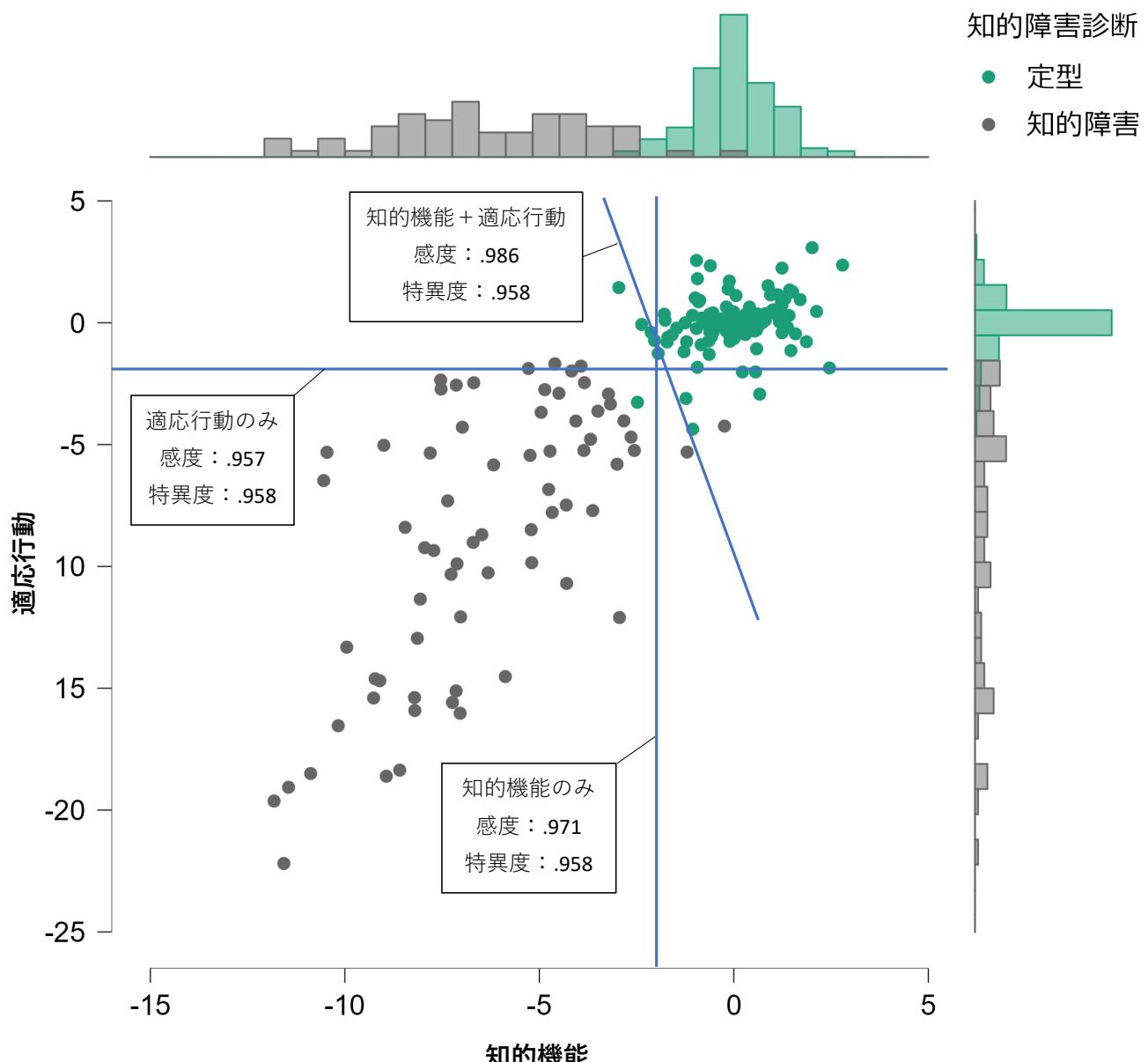


Figure 3 ABIT-CV による知的障害の診断の判別精度 (児童青年)

色のプロットで示している。知的機能および適応行動の各得点は、定型発達群において平均が 0、標準偏差が 1 になるように標準化してある。

幼児、児童青年のいずれにおいても、定型発達群は散布図の右上、知的発達症群は左下の領域におおむね集中的に分布しており、ABIT-CV の知的機能と適応行動の得点により、両群を明瞭に識別しうることが示されている。

ここで、仮に知的機能の得点のみで判定を行う

場合、散布図に鉛直方向の直線を引いて、その左側を陽性（知的発達症あり）、右側を陰性と判定することになる。同様に、適応行動のみで判定を行う場合、水平方向の直線を引き、下側を陽性、上側を陰性と評価することになる。また、知的機能と適応行動の合成得点で判定を行う場合、斜めの直線で散布図を分けることになるが、知的機能と適応行動の重みづけの比によって直線の角度が変化する。知的機能と適応行動を 1 : 1 で合成する場合には、斜め 45 度の直線 ($y=-x$) を引くことにな

るが、知的機能の重みづけを大きくする場合は直線の傾きが大きくなり、反対に適応行動の重みづけを大きくする場合は直線の傾きが小さくなる。ここでは前項の判別分析で得られた係数に基づき、幼児では 468 : 659、児童青年では 862 : 209 の比で、知的機能と適応行動を合成したときの結果を示した。知的機能、適応行動、合成得点のいずれについても、一般的な知的発達症の診断基準に対応して、平均-2SD をカットオフ値とした場合の結果を示している。

幼児 (Figure 2) では、適応行動のみで判定を行った場合の感度が .947、特異度が .959 であった。つまり、適応行動の得点によって、知的発達症群の 94.7% が正しく陽性と判定され、定型発達群の 95.9% が正しく陰性と判定された。一方、知的機能のみで判定を行った場合、感度は .895、特異度は .969 であり、適応行動による判定に比べ、感度がやや低下した。判別分析でも示されたように、幼児期における知的発達症の判別には、知的機能検査の得点よりも適応行動の評定が重要な役割を果たすことが再確認された。さらに、知的機能と適応行動の合成得点を用いた場合、感度は .973、特異度は .980 まで向上し、適応行動や知的機能を単独で用いるよりも、判別精度が向上することが示された。散布図の様相から、定型発達群と知的発達症群は斜め方向にずれて分布しているため、鉛直方向や水平方向ではなく、斜めに散布図を分ける合成得点を用いることが最も判別精度を高めることは、視覚的にも明らかである。

児童青年 (Figure 3) では、適応行動のみで判定を行った場合の感度が .957、特異度が .958、知的機能のみで判定を行った場合の感度が .971、特異度が .958 であり、後者の方がわずかに感度が高かった。知的機能と適応行動の合成得点を用いた場合は、感度が .986、特異度が .958 となり、さらに感度の向上が見られた。幼児の散布図 (Figure 2) と

比べると、定型発達群と知的発達症群の位置関係がやや異なり、y 軸方向 (適応行動) よりも x 軸方向 (知的機能) の位置のずれが比較的大きくなっていることから、より傾きの大きい直線 (つまり知的機能の重みづけが大きい合成得点) で散布図を分けた方が、定型発達群と知的発達症群を高い精度で判別できることが見て取れる。

こうした ABIT-CV の判別精度について、ウェクスラー式知能検査と比較してみたい。本研究では、知的発達症群においてのみウェクスラー式知能検査を実施したため、その特異度を算出することはできないが、知的発達症群の中で FSIQ が 70 を下回った参加者の割合によって感度を求めることが可能である。Figure 4 に知的発達症群における ABIT-CV 知的機能検査の得点とウェクスラー式知能検査の FSIQ の散布図を示す。両者の間に .812 という高い相関があるが、知的発達症の判別の感度は ABIT-CV 知的機能検査が .971 であるのに対し、ウェクスラー式知能検査は .796 に留まった。この結果から、少なくとも平均-2SD をカットオフ値とする場合、ABIT-CV はウェクスラー式

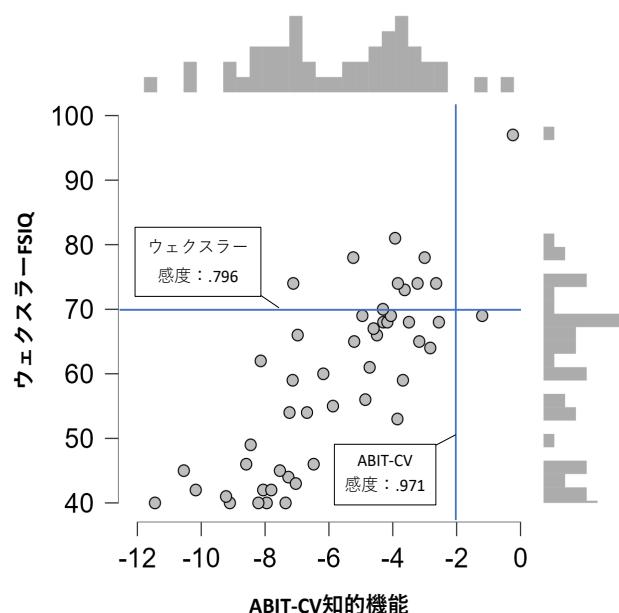


Figure 4 知的障害群における ABIT-CV 知的機能得点とウェクスラー式知能検査 FSIQ

知能検査を大きく上回る判別精度を有していると言える。相関分析において示されたように、ABIT-CV の知的機能検査には、ウェクスラー式知能検査に類似の課題が含まれないものの知的発達症の診断に関連する課題が複数含まれており、これらの課題が判別精度の高さに貢献している可能性がある。

ROC 分析 以上の分析により、ABIT-CV が知的発達症の判別に対して非常に高い精度を有すること、また、知的機能と適応行動を組み合わせることで判別の精度を高められることが確認された。しかし、判別精度の指標である感度や特異度の値は、カットオフ値の設定によっても変動するため、ROC 分析により、カットオフ値を得点範囲全体にわたって変化させたときの感度・特異度の推移を検証した (Figure 5)。幼児、児童青年のいずれにおいても、各指標が高い特異度を保ったまま、高水準の感度を実現していることが見て取れる。カットオフ値によらない判別精度の指標である AUC (ROC 曲線の下部の面積) は、幼児においては、知的機能が .988、適応行動が .989、知的機能と適応行動の合成得点が .995、児童青年においては、知的機能が .993、適応行動が .993、知的機能と適応行動の合成得点が .997 であった。AUC の経験的基準として、.60～.75 は中程度、.75～.90 は良好、.90～.97 はきわめて良好、.97～1.00 は最良の識別精度を表すとされている (Swets, 1988)。この基準に照らせば、いずれの指標も最良の判別精度を有すると言えるが、中でも知的機能と適応行動の合成得点の判別精度が特に優れていることが確認された。

D. 結論

本研究では、知的機能と適応行動を包括的に評価できる簡易なアセスメントパッケージとして ABIT-CV を新たに開発し、その性能に関するパイ

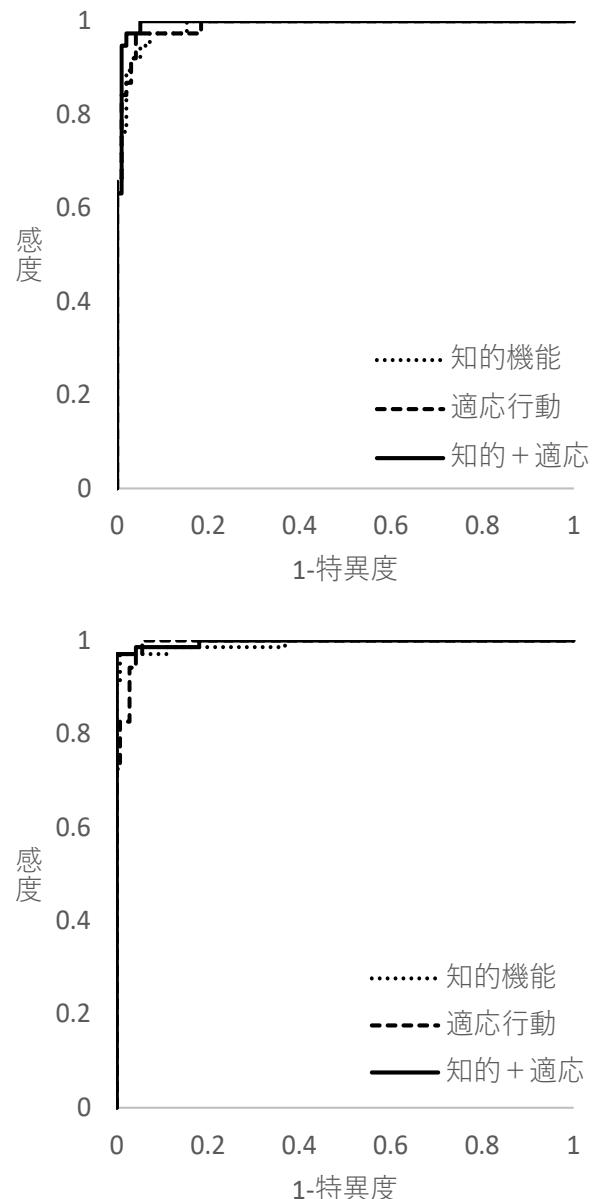


Figure 5 知的障害の診断に対する ROC 曲線
(上段が幼児、下段が児童青年)

ロット調査を実施した。その結果、以下の諸点が示された。

- ・項目分析により、知的機能検査および適応行動尺度の大部分の項目が十分な項目-合計相関を示すとともに、定型発達群と知的発達症群の間で明確な得点差を示した。適応行動尺度については、項目の難易度を考慮した上で、知的発達症の判別精度の高い 95 項目を正式版の採用候補として選定した。

- ・各課題・尺度の得点は、定型発達群と知的発達症群のいずれにおいても、おおむね年齢に伴って上昇を示したが、定型発達群では知的発達症群よりも年齢に伴う得点の立ち上がりが早く、両群の発達の差異を把握できることが示された。また、課題・尺度によって定型発達群と知的発達症群の得点差が見られる年齢範囲が異なっており、こうした課題を組み合わせることで、1歳から18歳までの幅広い年齢層における知的発達症の判定が可能となることが示唆された。
- ・知的機能検査の各課題と総合点の相関から、年齢推移の分析結果と一致して、幼児期に有効性を発揮する課題、児童青年期に有効性を示す課題、年齢層を問わず有効に機能する課題があることが示された。知的機能検査と適応行動尺度の間には幼児で.854、児童青年で.879の高い相関が見られ、両者の収束的妥当性が確認された。また、両検査は知的発達症の診断やウェクスラー式知能検査のFSIQとも高い相関を示し、基準関連妥当性が確認された。
- ・知的発達症の診断を目的変数とした判別分析により、知的機能検査の13課題のうち、幼児では6課題、児童青年では5課題が判別に独自の貢献を示し、これらの課題を各年齢層における検査パッケージとして採用した。また、幼児期には適応行動が知的機能よりも知的発達症の判別に寄与するのに対し、児童青年では知的機能の寄与が大きくなることが示され、年齢層によって知的発達症の判定における適応行動と知的機能の重みづけを変化させる必要性が示唆された。
- ・上記の分析により選定された適応行動尺度および知的機能検査のパッケージは、いずれも高い信頼性(内的整合性)を有することが示された。知的発達症の判別においては、両者を年齢層に応じた重みづけで合成したときに精度が最大化され、幼児では感度.973、特異度.980、児童青年

では感度.986、特異度.958という良好な性能を発揮し、ゴールドスタンダードであるウェクスラー式知能検査の感度をも上回ることが示された。ROC分析におけるAUCは幼児で.995、児童青年で.997であり、知的発達症の診断に対して最良の判別精度を有することが確認された。

こうした結果を踏まえた次年度以降の課題として、以下の点が挙げられる。

- ・項目分析の結果を踏まえて、項目の修正、選定、追加を行う。特に、低年齢では言語による意思疎通の困難などにより知的機能検査の実施に困難をきたす場合も多いため、適応行動尺度単体でも精度の高い判定が可能となるよう、低年齢向けの項目を拡充する。
- ・改訂された検査項目を使用して、標準化および信頼性・妥当性検証のための本調査を実施する。人口分布に合わせて、全国で一般群1000名、臨床群200名を対象に調査を行う。

文献

- Flanagan, D. F., & Alfonso, V. C. (2017). *Essentials of WISC-V Assessment*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Flanagan, D. P., Alfonso, V. C., & Reynolds, M. R. (2013). Broad and narrow CHC abilities measured and not measured by the Wechsler Scales: Moving beyond within-battery factor analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31(2), 202–223.
- Flanagan, D. P., & Kaufman, A. S. (2009). *Essentials of WISC-IV Assessment*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2004). *Kaufman Assessment Battery for Children—second edition (K-ABC-II)*. Circle Pines,

- MN: American Guidance Service.
- 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング. (2023). 厚生労働省 令和 4 年度障害者総合福祉推進事業費 療育手帳その他関連諸施策の実態等に関する調査研究 報告書.
- 村山 恭朗・浜田 恵 (2021). 児童相談所および知的障害者更生相談所を対象とした療育手帳の交付判定方法に関する研究. 令和 2 年度 厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業 分担報告書.
- 村山 恭朗・浜田 恵 (2022). 療育手帳交付対象児者等を対象としたウェクスラー式知能検査と他の知能／発達検査の関連、Vineland-II 適応行動尺度と S-M 社会生活能力検査の関連に関する研究. 令和 3 年度 厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業 分担報告書.
- Ortiz, S. O., Flanagan, D. P., & Alfonso, V. C. (2017). Cross-battery Assessment Software System (X-BASS) (Version 2.0) [Computer software]. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- 櫻井 芳郎 (2000). 精神薄弱の定義および障害認定の基準に関する研究（療育手帳制度を含む）.
- 社会福祉法人東京都手をつなぐ育成会 (2019). 平成 30 年度障害者総合福祉推進事業 「知的障害の認定基準に関する調査研究」 報告書.
- Swets, J. A. (1988). Measuring the accuracy of diagnostic systems. *Science*, 240, 1285–1293.
- Wechsler, D. (2021). 日本版 WISC-V 実施・採点マニュアル. 日本国文化科学社.
- Wechsler, D. (2018). 日本版 WAIS-IV 実施・採点マニュアル. 日本国文化科学社.
- Wechsler, D. (2017). 日本版 WPPSI-III 実施・採点マニュアル. 日本国文化科学社.
- World Health Organization (1993). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic criteria for research*.
- World Health Organization. (2022). *ICD-11: International classification of diseases (11th revision)*.
- 吉村 拓馬・大西 紀子・惠良 美津子・松田 裕之・小橋川 晶子・広瀬 宏之・大六 一志 (2019). 療育手帳判定における知能検査・発達検査に関する調査. LD 研究, 28, 144-153.
- 財団法人 田中教育研究所 (2003). 田中ビネー知能検査 V 実施マニュアル. 田検出版.

E. 健康危険情報

特になし

F. 研究発表

- 論文発表 なし
- 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録情報

該当なし

付録1 知的機能検査の項目分析（粗点）

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚①1	0.93	0.256	0.79	0.409	0.639	0.449 ***
視覚①2	0.938	0.242	0.752	0.434	0.7	0.595 ***
視覚①3	0.93	0.256	0.629	0.486	0.756	0.881 ***
視覚①4	0.942	0.234	0.705	0.458	0.756	0.745 ***
視覚②1	0.93	0.256	0.72	0.451	0.784	0.64 ***
視覚②2	0.913	0.282	0.71	0.456	0.769	0.589 ***
視覚②3	0.888	0.315	0.654	0.478	0.678	0.628 ***
視覚②4	0.897	0.305	0.673	0.471	0.764	0.615 ***
視覚②5	0.893	0.31	0.664	0.475	0.832	0.622 ***
視覚②6	0.554	0.498	0.355	0.481	0.407	0.403 ***
視覚③1	0.843	0.365	0.589	0.494	0.729	0.622 ***
視覚③2	0.698	0.46	0.439	0.499	0.6	0.549 ***
視覚③3	0.831	0.376	0.542	0.501	0.742	0.69 ***
視覚③4	0.864	0.344	0.579	0.496	0.699	0.717 ***
視覚③5	0.643	0.48	0.421	0.496	0.573	0.459 ***
視覚③6	0.479	0.501	0.29	0.456	0.406	0.389 ***
記憶①1a	0.909	0.288	0.682	0.468	0.686	0.643 ***
記憶①1b	0.905	0.294	0.71	0.456	0.67	0.554 ***
記憶①2a	0.876	0.33	0.57	0.497	0.79	0.787 ***
記憶①2b	0.868	0.339	0.551	0.5	0.794	0.8 ***
記憶①3a	0.835	0.372	0.477	0.502	0.847	0.861 ***
記憶①3b	0.835	0.372	0.467	0.501	0.844	0.883 ***
記憶①4a	0.818	0.386	0.421	0.496	0.854	0.94 ***
記憶①4b	0.831	0.376	0.402	0.493	0.861	1.033 ***
記憶①5a	0.632	0.532	0.121	0.328	0.709	1.066 ***
記憶①5b	0.702	0.485	0.243	0.431	0.781	0.98 ***
記憶①6a	0.624	0.485	0.15	0.358	0.774	1.053 ***
記憶①6b	0.607	0.489	0.131	0.339	0.751	1.062 ***
記憶①7a	0.479	0.501	0.084	0.279	0.653	0.889 ***
記憶①7b	0.574	0.495	0.112	0.317	0.731	1.03 ***
記憶①8a	0.236	0.454	0.009	0.097	0.389	0.593 ***
記憶①8b	0.07	0.256	0.009	0.097	0.226	0.277 *

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚④1	0.93	0.256	0.682	0.468	0.629	0.738 ***
視覚④2	0.888	0.315	0.579	0.496	0.631	0.813 ***
視覚④3	0.818	0.386	0.542	0.501	0.728	0.65 ***
視覚④4	0.843	0.365	0.579	0.496	0.689	0.644 ***
視覚④5	0.83	0.377	0.542	0.501	0.75	0.688 ***
視覚④6	0.747	0.436	0.439	0.499	0.695	0.675 ***
視覚④7	0.714	0.453	0.327	0.471	0.734	0.843 ***
視覚④8	0.515	0.525	0.252	0.436	0.625	0.525 ***
視覚④9	0.627	0.485	0.308	0.464	0.709	0.665 ***
視覚④10	0.282	0.451	0.121	0.328	0.404	0.385 ***
視覚④11	0.523	0.501	0.159	0.367	0.648	0.785 ***
視覚④12	0.593	0.492	0.196	0.399	0.735	0.853 ***
視覚④13	0.216	0.412	0.028	0.166	0.416	0.528 ***
視覚④14	0.357	0.48	0.103	0.305	0.505	0.585 ***
視覚④15	0.39	0.489	0.121	0.328	0.541	0.602 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
算数1	0.897	0.305	0.692	0.464	0.503	0.568 ***
算数2	0.884	0.321	0.645	0.481	0.555	0.635 ***
算数3	0.86	0.348	0.598	0.493	0.606	0.657 ***
算数4	0.843	0.365	0.57	0.497	0.643	0.666 ***
算数5	0.785	0.412	0.495	0.502	0.713	0.657 ***
算数6	0.822	0.383	0.477	0.502	0.691	0.817 ***
算数7	0.657	0.476	0.262	0.442	0.841	0.849 ***
算数8	0.74	0.44	0.28	0.451	0.793	1.036 ***
算数9	0.74	0.44	0.308	0.464	0.8	0.964 ***
算数10	0.665	0.473	0.299	0.46	0.823	0.781 ***
算数11	0.736	0.442	0.271	0.447	0.817	1.048 ***
算数12	0.678	0.468	0.28	0.451	0.834	0.858 ***
算数13	0.579	0.495	0.187	0.392	0.805	0.841 ***
算数14	0.636	0.482	0.206	0.406	0.842	0.936 ***
算数15	0.57	0.496	0.215	0.413	0.86	0.752 ***
算数16	0.599	0.491	0.187	0.392	0.847	0.89 ***
算数17	0.488	0.525	0.131	0.339	0.802	0.749 ***
算数18	0.446	0.498	0.084	0.279	0.838	0.818 ***
算数19	0.479	0.501	0.084	0.279	0.837	0.889 ***
算数20	0.343	0.476	0.028	0.166	0.756	0.774 ***
算数21	0.45	0.499	0.103	0.305	0.832	0.775 ***
算数22	0.446	0.498	0.075	0.264	0.849	0.844 ***
算数23	0.318	0.467	0.028	0.166	0.711	0.726 ***
算数24	0.326	0.47	0.019	0.136	0.708	0.772 ***
算数25	0.306	0.462	0.037	0.191	0.703	0.673 ***
算数26	0.438	0.497	0.056	0.231	0.844	0.881 ***
算数27	0.376	0.485	0.047	0.212	0.776	0.782 ***
算数28	0.326	0.47	0.009	0.097	0.727	0.802 ***
算数29	0.19	0.393	0	0	0.545	
算数30	0.306	0.462	0.009	0.097	0.707	0.763 ***
算数31	0.058	0.234	0	0	0.307	
算数32	0.219	0.414	0	0	0.598	

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
言葉①1	0.946	0.226	0.776	0.419	0.775	0.571 ***
言葉①2	0.955	0.209	0.785	0.413	0.751	0.591 ***
言葉①3	0.95	0.218	0.794	0.406	0.749	0.541 ***
言葉①4	0.971	0.168	0.832	0.376	0.677	0.556 ***
言葉①5	0.967	0.179	0.822	0.384	0.707	0.557 ***
言葉①6	0.942	0.234	0.757	0.431	0.772	0.602 ***
言葉①7	0.913	0.283	0.701	0.46	0.823	0.611 ***
言葉①8	0.95	0.218	0.748	0.436	0.804	0.672 ***
言葉①9	0.963	0.19	0.748	0.436	0.793	0.746 ***
言葉①10	0.946	0.226	0.72	0.451	0.808	0.725 ***
言葉①11	0.926	0.263	0.729	0.447	0.83	0.596 ***
言葉①12	0.913	0.282	0.673	0.471	0.848	0.685 ***
言葉①13	0.864	0.344	0.626	0.486	0.824	0.605 ***
言葉①14	0.888	0.315	0.682	0.468	0.806	0.559 ***
言葉①15	0.888	0.316	0.664	0.475	0.849	0.603 ***
言葉①16	0.88	0.325	0.692	0.464	0.846	0.505 ***
言葉①17	0.897	0.305	0.692	0.464	0.849	0.568 ***
言葉①18	0.773	0.42	0.579	0.496	0.812	0.435 ***
言葉①19	0.901	0.3	0.682	0.468	0.839	0.608 ***
言葉①20	0.839	0.368	0.598	0.493	0.844	0.587 ***
言葉①21	0.678	0.468	0.486	0.502	0.74	0.4 ***
言葉①22	0.693	0.462	0.477	0.502	0.769	0.456 ***
言葉①23	0.785	0.412	0.551	0.5	0.845	0.531 ***
言葉①24	0.785	0.412	0.561	0.499	0.858	0.51 ***
言葉①25	0.723	0.448	0.505	0.502	0.815	0.469 ***
言葉①26	0.785	0.412	0.561	0.499	0.859	0.51 ***
言葉①27	0.736	0.442	0.533	0.501	0.832	0.44 ***
言葉①28	0.736	0.442	0.505	0.502	0.812	0.501 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
言葉②1	0.926	0.263	0.682	0.468	0.656	0.718 ***
言葉②2	0.934	0.249	0.682	0.468	0.642	0.759 ***
言葉②3	0.884	0.321	0.607	0.491	0.705	0.727 ***
言葉②4	0.893	0.31	0.579	0.496	0.712	0.831 ***
言葉②5	0.901	0.3	0.607	0.491	0.719	0.796 ***
言葉②6	0.909	0.288	0.607	0.491	0.71	0.833 ***
言葉②7	0.826	0.38	0.402	0.493	0.811	1.017 ***
言葉②8	0.793	0.406	0.421	0.496	0.802	0.857 ***
言葉②9	0.785	0.412	0.346	0.478	0.788	1.015 ***
言葉②10	0.574	0.495	0.159	0.367	0.788	0.903 ***
言葉②11	0.591	0.493	0.206	0.406	0.79	0.823 ***
言葉②12	0.62	0.486	0.168	0.376	0.749	0.991 ***
言葉②13	0.651	0.478	0.196	0.399	0.805	1.001 ***
言葉②14	0.335	0.473	0.047	0.212	0.542	0.7 ***
言葉②15	0.281	0.45	0	0	0.509	
言葉②16	0.347	0.477	0.037	0.191	0.59	0.753 ***
言葉②17	0.227	0.42	0.037	0.191	0.473	0.52 ***
言葉③1	0.808	0.395	0.333	0.474	0.865	1.123 ***
言葉③2	0.773	0.42	0.313	0.466	0.874	1.054 ***
言葉③3	0.854	0.354	0.384	0.489	0.868	1.162 ***
言葉③4	0.914	0.281	0.434	0.498	0.821	1.305 ***
言葉③5	0.894	0.309	0.384	0.489	0.869	1.349 ***
言葉③6	0.864	0.344	0.384	0.489	0.883	1.205 ***
言葉③7	0.864	0.344	0.374	0.486	0.856	1.234 ***
言葉③8	0.652	0.478	0.182	0.388	0.769	1.044 ***
言葉③9	0.657	0.476	0.242	0.431	0.788	0.897 ***
言葉③10	0.576	0.495	0.222	0.418	0.72	0.75 ***
言葉③11	0.677	0.469	0.293	0.457	0.822	0.825 ***
言葉③12	0.198	0.399	0	0	0.348	

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
記憶②1a	0.905	0.294	0.701	0.46	0.672	0.578 ***
記憶②1b	0.901	0.3	0.692	0.464	0.686	0.585 ***
記憶②2a	0.86	0.348	0.579	0.496	0.772	0.702 ***
記憶②2b	0.86	0.348	0.551	0.5	0.779	0.769 ***
記憶②3a	0.839	0.368	0.505	0.502	0.808	0.807 ***
記憶②3b	0.806	0.396	0.486	0.502	0.799	0.741 ***
記憶②4a	0.748	0.435	0.327	0.471	0.784	0.943 ***
記憶②4b	0.669	0.471	0.29	0.456	0.767	0.814 ***
記憶②5a	0.558	0.498	0.206	0.406	0.712	0.747 ***
記憶②5b	0.479	0.501	0.103	0.305	0.655	0.837 ***
記憶②6a	0.236	0.425	0.056	0.231	0.511	0.476 ***
記憶②6b	0.264	0.442	0.028	0.166	0.521	0.623 ***
記憶②7a	0.128	0.335	0.009	0.097	0.408	0.418 ***
記憶②7b	0.066	0.249	0.019	0.136	0.328	0.216
記憶②8a	0.033	0.179	0	0	0.247	
記憶②8b	0.037	0.21	0	0	0.218	
記憶③1a	1	0	0.416	0.496	0.701	
記憶③1b	1	0	0.403	0.494	0.695	
記憶③2a	0.906	0.293	0.312	0.466	0.672	1.656 ***
記憶③2b	0.849	0.359	0.325	0.471	0.695	1.314 ***
記憶③3a	0.65	0.478	0.104	0.307	0.658	1.268 ***
記憶③3b	0.606	0.49	0.195	0.399	0.678	0.89 ***
記憶③4a	0.256	0.438	0.052	0.223	0.479	0.535 ***
記憶③4b	0.381	0.487	0.065	0.248	0.564	0.745 ***
記憶③5a	0.05	0.219	0.013	0.114	0.29	0.194
記憶③5b	0.15	0.358	0.026	0.16	0.425	0.402 **

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚⑤1	0.784	0.412	0.481	0.502	0.735	0.687 ***
視覚⑤2	0.483	0.501	0.255	0.438	0.513	0.474 ***
視覚⑤3	0.859	0.349	0.557	0.499	0.72	0.755 ***
視覚⑤4	0.705	0.457	0.396	0.491	0.718	0.661 ***
視覚⑤5	0.423	0.495	0.189	0.393	0.538	0.503 ***
視覚⑤6	0.588	0.493	0.368	0.485	0.682	0.448 ***
視覚⑤7	0.583	0.494	0.208	0.407	0.688	0.801 ***
視覚⑥1a	0.934	0.248	0.475	0.502	0.491	1.301 ***
視覚⑥1b	0.49	0.501	0.091	0.289	0.536	0.902 ***
視覚⑥2a	0.854	0.354	0.495	0.503	0.464	0.875 ***
視覚⑥2b	0.444	0.498	0.121	0.328	0.513	0.72 ***
視覚⑥3a	0.803	0.399	0.242	0.431	0.706	1.369 ***
視覚⑥3b	0.662	0.474	0.111	0.316	0.707	1.285 ***
視覚⑥4a	0.695	0.461	0.202	0.404	0.752	1.114 ***
視覚⑥4b	0.52	0.501	0.061	0.24	0.682	1.064 ***
視覚⑥5a	0.797	0.403	0.212	0.411	0.751	1.441 ***
視覚⑥5b	0.52	0.501	0.071	0.258	0.742	1.032 ***
視覚⑥6a	0.586	0.494	0.141	0.35	0.726	0.985 ***
視覚⑥6b	0.561	0.508	0.091	0.289	0.733	1.051 ***
言葉④1	0.783	0.413	0.253	0.437	0.744	1.259 ***
言葉④2	0.742	0.438	0.232	0.424	0.827	1.176 ***
言葉④3	0.672	0.471	0.141	0.35	0.792	1.221 ***
言葉④4	0.717	0.452	0.263	0.442	0.825	1.014 ***
言葉④5	0.697	0.461	0.192	0.396	0.858	1.147 ***
言葉④6	0.631	0.484	0.152	0.36	0.794	1.075 ***
言葉④7	0.596	0.492	0.121	0.328	0.843	1.069 ***
言葉④8	0.712	0.454	0.222	0.418	0.799	1.108 ***
言葉④9	0.636	0.482	0.111	0.316	0.752	1.21 ***
言葉④10	0.52	0.501	0.101	0.303	0.756	0.942 ***
言葉④11	0.369	0.484	0.04	0.198	0.59	0.798 ***
言葉④12	0.551	0.499	0.131	0.339	0.8	0.927 ***
言葉④13	0.384	0.488	0.051	0.22	0.636	0.797 ***
言葉④14	0.288	0.454	0.051	0.22	0.54	0.605 ***
言葉④15	0.237	0.461	0	0	0.452	

付録2 適応行動尺度の項目分析（粗点）

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動1	やりとり遊び	1.99	0.14	1.88	0.43	.284	0.41 ***
適応行動2	指差した方を見る	1.99	0.13	1.85	0.43	.317	0.54 ***
適応行動3	表情をまねる	1.99	0.09	1.64	0.71	.437	0.90 ***
適応行動4	動きをまねる	1.99	0.09	1.89	0.40	.299	0.45 ***
適応行動5	「だめ」を理解	1.99	0.09	1.92	0.31	.268	0.40 ***
適応行動6	「いいよ」を理解	1.98	0.17	1.93	0.26	.331	0.27 *
適応行動7	「ちょうどいい」を理解	2.00	0.00	1.84	0.44	.325	
適応行動8	欲しい物を指差す	2.00	0.06	1.86	0.47	.272	0.52 ***
適応行動9	電話の機能を理解	1.99	0.09	1.79	0.56	.353	0.62 ***
適応行動10	「ママ」「パパ」と言う	1.98	0.22	1.73	0.67	.419	0.60 ***
適応行動11	簡単な指示に従う	1.99	0.14	1.85	0.47	.338	0.48 ***
適応行動12	フォークで食べる	1.99	0.11	1.90	0.39	.300	0.39 ***
適応行動13	聞かれた物を指さす	1.98	0.22	1.75	0.60	.420	0.60 ***
適応行動14	3つ以上の物の名前を言う	1.99	0.14	1.75	0.66	.384	0.63 ***
適応行動15	両足でジャンプ	1.96	0.25	1.81	0.52	.404	0.41 ***
適応行動16	電子機器のスイッチを入れる	1.97	0.19	1.89	0.44	.333	0.29 *
適応行動17	「多い」「少ない」を理解	1.95	0.27	1.64	0.69	.529	0.71 ***
適応行動18	質問に答える	1.93	0.35	1.49	0.83	.573	0.83 ***
適応行動19	転ばずにつるる	1.98	0.13	1.82	0.55	.335	0.50 ***
適応行動20	食器を片づける	1.95	0.28	1.75	0.57	.470	0.51 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動21	ページをめくる	1.99	0.11	1.91	0.38	.255	0.36 **
適応行動22	他の子どもに関わる	1.95	0.27	1.47	0.81	.554	0.97 ***
適応行動23	見立て遊び	1.97	0.21	1.63	0.68	.504	0.83 ***
適応行動24	自分の名前を答える	1.91	0.38	1.55	0.82	.576	0.65 ***
適応行動25	「ありがとう」と言う	1.93	0.32	1.57	0.73	.574	0.75 ***
適応行動26	5つ以上の体の部位を理解	1.91	0.39	1.67	0.67	.543	0.47 ***
適応行動27	下着、ズボンなどをはく	1.88	0.41	1.78	0.57	.528	0.23 *
適応行動28	「もし～なら・・」に従う	1.88	0.41	1.53	0.76	.646	0.64 ***
適応行動29	「何」「どこ」と聞く	1.91	0.41	1.38	0.87	.618	0.89 ***
適応行動30	感情を言葉で表す	1.90	0.42	1.39	0.84	.638	0.88 ***
適応行動31	経験を話す	1.88	0.44	1.29	0.88	.682	0.98 ***
適応行動32	年齢を答える	1.84	0.52	1.41	0.87	.674	0.66 ***
適応行動33	友達がいる	1.85	0.49	1.28	0.91	.686	0.88 ***
適応行動34	「～の」と言う	1.90	0.42	1.48	0.83	.617	0.73 ***
適応行動35	ごっこ遊び	1.85	0.49	1.19	0.92	.722	1.01 ***
適応行動36	「中に」「上に」「下に」を使う	1.82	0.55	1.23	0.90	.725	0.87 ***
適応行動37	フルネームを答える	1.81	0.56	1.45	0.85	.687	0.55 ***
適応行動38	鉛筆を正しく持つ	1.64	0.72	1.34	0.85	.786	0.40 ***
適応行動39	100語以上の言葉を話す	1.79	0.56	1.30	0.90	.735	0.72 ***
適応行動40	6つ以上の色の名前の理解	1.85	0.53	1.57	0.81	.607	0.44 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動41	「だれ」「どうして」と聞く	1.84	0.53	1.17	0.94	.731	0.98 ***
適応行動42	食事の最中や後に顔や手を拭く	1.78	0.57	1.34	0.80	.759	0.68 ***
適応行動43	遊具に昇り降り	1.84	0.52	1.61	0.75	.624	0.40 ***
適応行動44	ジッパーを開け閉め	1.80	0.56	1.54	0.78	.673	0.41 ***
適応行動45	はさみの開閉	1.79	0.58	1.57	0.79	.674	0.34 **
適応行動46	15分以上、話を聞く	1.76	0.61	1.34	0.84	.731	0.61 ***
適応行動47	足を交互に使って階段を降りる	1.84	0.52	1.64	0.77	.605	0.34 **
適応行動48	「いつ」と聞く	1.76	0.62	1.10	0.96	.777	0.89 ***
適応行動49	人の行動を後でまねる	1.80	0.57	1.31	0.88	.716	0.72 ***
適応行動50	字義通りでない言い回しを理解	1.73	0.64	1.14	0.96	.782	0.79 ***
適応行動51	「～の後ろ」「～の前」を使う	1.80	0.57	1.16	0.91	.750	0.92 ***
適応行動52	現在と過去を区別して表現	1.78	0.60	1.10	0.91	.773	0.95 ***
適応行動53	気遣いや共感を示す	1.83	0.55	1.31	0.92	.685	0.77 ***
適応行動54	「おはよう」「こんにちは」を言う	1.79	0.57	1.22	0.84	.743	0.85 ***
適応行動55	食事の挨拶をする	1.80	0.57	1.40	0.83	.716	0.60 ***
適応行動56	10個までの物を数える	1.79	0.58	1.45	0.83	.689	0.52 ***
適応行動57	車に乗っている時の行動の理解	1.68	0.67	1.34	0.84	.782	0.48 ***
適応行動58	片足でジャンプ	1.71	0.68	1.22	0.90	.788	0.64 ***
適応行動59	2つ以上の物をのりでくっつける	1.73	0.66	1.37	0.85	.752	0.49 ***
適応行動60	単語を正しく発音	1.69	0.68	1.06	0.90	.812	0.85 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正満点	項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動61	かき混ぜる調理の手伝い、	1.71	0.65	1.24	0.82	.786	0.66 ***	
適応行動62	困っている人に手助け	1.74	0.62	1.19	0.88	.776	0.77 ***	
適応行動63	丸を書く	1.78	0.60	1.49	0.81	.708	0.44 ***	
適応行動64	簡単な集団遊び	1.77	0.61	1.06	0.88	.794	1.02 ***	
適応行動65	物語の簡単なあら筋を話す	1.73	0.66	0.86	0.94	.803	1.15 ***	
適応行動66	声の大きさ、リズムを適切に調整	1.72	0.66	1.12	0.84	.792	0.84 ***	
適応行動67	「ごめんなさい」を言う	1.72	0.63	1.18	0.86	.791	0.77 ***	
適応行動68	他の人の好き嫌いについて話す	1.72	0.69	0.83	0.97	.815	1.12 ***	
適応行動69	おもちゃや所有物を共有する	1.70	0.65	1.16	0.87	.807	0.75 ***	
適応行動70	人の顔を描く	1.69	0.71	1.22	0.96	.768	0.60 ***	
適応行動71	5分以上前に聞いた指示を実行	1.67	0.68	0.96	0.85	.857	0.96 ***	
適応行動72	小さなボタンをとめる	1.65	0.72	1.22	0.92	.780	0.55 ***	
適応行動73	じんけんができる	1.67	0.72	1.08	0.92	.835	0.77 ***	
適応行動74	しりとりができる	1.61	0.78	0.91	0.92	.867	0.85 ***	
適応行動75	時計の機能を理解	1.58	0.77	0.94	0.91	.864	0.79 ***	
適応行動76	1個以上のひらがなを読む	1.69	0.72	1.46	0.87	.714	0.31 **	
適応行動77	ひらがなで書かれた自分の名前を読む	1.68	0.72	1.42	0.90	.729	0.34 **	
適応行動78	塗り絵をほぼはみ出さずに塗る	1.53	0.81	1.00	0.93	.853	0.63 ***	
適応行動79	助詞をほぼ間違えなく使う	1.63	0.75	0.85	0.88	.851	0.99 ***	
適応行動80	共通の興味を持つ人と会話	1.57	0.80	0.72	0.92	.864	1.02 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動81	自分と他人の距離を適度に保つ	1.60	0.76	0.97	0.86	.852	0.80 ***
適応行動82	10個以上のひらがなを読む	1.60	0.79	1.31	0.95	.767	0.35 **
適応行動83	人に簡単な指示	1.61	0.75	0.82	0.91	.869	0.98 ***
適応行動84	友達と遊びに出かける	1.60	0.76	0.94	0.91	.865	0.82 ***
適応行動85	こぼさずに箸を使う	1.53	0.80	0.89	0.94	.886	0.76 ***
適応行動86	スキップをする	1.57	0.81	0.81	0.93	.855	0.89 ***
適応行動87	スマーズな話題の移行	1.57	0.78	0.73	0.90	.877	1.03 ***
適応行動88	場に合った感情表現	1.56	0.78	0.68	0.86	.864	1.08 ***
適応行動89	30分以上、話を聞く	1.50	0.82	0.77	0.89	.886	0.88 ***
適応行動90	名前をひらがなで書く	1.51	0.86	1.05	0.99	.847	0.51 ***
適応行動91	「貸して」と言う	1.61	0.77	0.91	0.92	.878	0.87 ***
適応行動92	消しゴムを使う	1.52	0.82	0.94	0.92	.877	0.68 ***
適応行動93	車道を渡る時に左右を確認	1.54	0.78	0.81	0.90	.896	0.89 ***
適応行動94	花、車、人などの絵を描く	1.53	0.82	0.82	0.92	.886	0.84 ***
適応行動95	「厚い」「薄い」を理解	1.53	0.82	0.80	0.93	.877	0.86 ***
適応行動96	自分がから会話を切り出す	1.50	0.81	0.70	0.89	.889	0.95 ***
適応行動97	すべてのひらがなを読む	1.50	0.85	1.00	0.97	.864	0.56 ***
適応行動98	自分の誕生日が言える	1.51	0.84	0.82	0.95	.887	0.78 ***
適応行動99	電話で3分以上会話	1.43	0.85	0.65	0.87	.881	0.91 ***
適応行動100	簡単なボードゲーム	1.50	0.82	0.74	0.92	.909	0.89 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動101	正しい方向で文を書く	1.39	0.87	0.81	0.91	.911	0.66 ***
適応行動102	10個以上のひらがなを書く	1.46	0.88	1.04	0.99	.857	0.47 ***
適応行動103	1から10までの数字を書く	1.48	0.86	1.04	0.99	.861	0.50 ***
適応行動104	自分のフルネームをひらがなで書く	1.48	0.87	1.04	0.99	.859	0.48 ***
適応行動105	かくれんぼで隠れる	1.42	0.87	0.78	0.94	.907	0.73 ***
適応行動106	10分以上、会話を続ける	1.36	0.89	0.53	0.82	.899	0.95 ***
適応行動107	パソコンなどの簡単な操作	1.47	0.87	1.00	0.94	.869	0.53 ***
適応行動108	信号を守って道路を渡る	1.50	0.85	0.89	0.92	.893	0.70 ***
適応行動109	文字で書かれた促音を読む	1.43	0.87	0.91	0.96	.878	0.58 ***
適応行動110	人に紹介されたときの振る舞い、	1.34	0.88	0.68	0.83	.905	0.76 ***
適応行動111	10個以上のカタカナを読む	1.45	0.88	1.02	0.98	.860	0.47 ***
適応行動112	人前で意地悪なことを言わない、	1.41	0.86	0.67	0.87	.910	0.85 ***
適応行動113	紐を結ぶ	1.20	0.93	0.68	0.93	.862	0.56 ***
適応行動114	雨や寒いときに適切な服を選ぶ	1.33	0.87	0.65	0.85	.909	0.78 ***
適応行動115	小さなケガの手当て	1.30	0.90	0.65	0.85	.898	0.73 ***
適応行動116	30分以上、話を聞く	1.36	0.90	0.68	0.86	.911	0.76 ***
適応行動117	全ての硬貨の名前を言う	1.27	0.92	0.63	0.89	.891	0.71 ***
適応行動118	気持ちちは言わなければ伝わらないことを理解	1.30	0.89	0.54	0.82	.884	0.87 ***
適応行動119	はさみで複雑な形を切る	1.33	0.91	0.65	0.87	.900	0.76 ***
適応行動120	今が何月であるかを答える	1.41	0.89	0.79	0.94	.909	0.69 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		項目-合計相関	修正済み Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動121	今日の曜日を答える	1.38	0.89	0.78	0.95	.905	0.66 ***
適応行動122	体温計を使って体温を測る	1.38	0.90	0.76	0.92	.904	0.69 ***
適応行動123	補助輪なしの自転車に乗る	1.26	0.95	0.58	0.90	.846	0.73 ***
適応行動124	すべてのひらがなを書く	1.35	0.93	0.76	0.94	.890	0.64 ***
適応行動125	1から100まで順番に数を言う	1.41	0.90	0.70	0.92	.907	0.78 ***
適応行動126	デジタル時計の時刻を言う	1.39	0.89	0.71	0.91	.916	0.76 ***
適応行動127	簡単な文を書く	1.31	0.93	0.65	0.87	.907	0.72 ***
適応行動128	自分や他人のプライバシーを理解	1.30	0.91	0.61	0.86	.893	0.77 ***
適応行動129	10以下の足し算	1.38	0.90	0.77	0.95	.912	0.67 ***
適応行動130	簡単な助数詞を正しく使う	1.38	0.89	0.63	0.84	.896	0.86 ***
適応行動131	シャワーの温度を調整	1.23	0.92	0.60	0.86	.874	0.70 ***
適応行動132	アナログ時計で30分刻みの時刻を読む	1.34	0.91	0.70	0.92	.903	0.70 ***
適応行動133	短期的な目標を話す	1.30	0.93	0.46	0.74	.883	0.96 ***
適応行動134	「～は」「～へ」を正しく読む	1.32	0.93	0.66	0.90	.887	0.71 ***
適応行動135	四季の主な行事を知っている	1.40	0.90	0.73	0.92	.916	0.74 ***
適応行動136	50ピース程度のジグソーパズル	1.35	0.90	0.57	0.81	.879	0.89 ***
適応行動137	経験や想像を絵に描く	1.36	0.92	0.50	0.76	.887	0.99 ***
適応行動138	「右」「左」を理解	1.36	0.90	0.65	0.85	.894	0.80 ***
適応行動139	10個以上の漢字を書く	1.21	0.96	0.67	0.93	.878	0.57 ***
適応行動140	洗濯物をたたんで、しまう	1.25	0.90	0.56	0.79	.860	0.79 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動141	自分で電話をかける	1.15	0.93	0.39	0.71	.849	0.87 ***
適応行動142	危険な活動を避ける	1.35	0.90	0.67	0.90	.904	0.75 ***
適応行動143	10以下の数の引き算	1.31	0.93	0.72	0.94	.901	0.64 ***
適応行動144	あいうえお順に単語を並べる	1.36	0.91	0.57	0.85	.898	0.88 ***
適応行動145	価格の違いを理解	1.22	0.94	0.45	0.74	.864	0.87 ***
適応行動146	3つ以上の文を含む手紙を書く	1.28	0.93	0.50	0.79	.891	0.87 ***
適応行動147	電子レンジを正しく使う	1.02	0.92	0.49	0.74	.839	0.62 ***
適応行動148	物事の計画や役割分担に協力	1.17	0.93	0.50	0.73	.880	0.78 ***
適応行動149	食事中に口に物を入れたまま話さない、	1.19	0.91	0.50	0.79	.860	0.79 ***
適応行動150	お金を安全に持ち運ぶ	1.23	0.93	0.55	0.83	.891	0.75 ***
適応行動151	アナログ時計で5分刻みの時刻を読む	1.24	0.95	0.57	0.87	.881	0.72 ***
適応行動152	複数のカードゲームやテレビゲーム	1.26	0.93	0.51	0.79	.893	0.84 ***
適応行動153	ちょうどよ結び	0.98	0.94	0.44	0.77	.803	0.61 ***
適応行動154	電話番号を正しく言う	0.84	0.94	0.26	0.63	.702	0.67 ***
適応行動155	キーボードで文字を入力	1.06	0.97	0.46	0.80	.824	0.65 ***
適応行動156	全ての紙幣の名前を正しく言う	1.15	0.96	0.48	0.78	.857	0.74 ***
適応行動157	食事で使用した皿を洗う	1.05	0.94	0.51	0.78	.835	0.61 ***
適応行動158	ちょっとしたからかいをユーモアと理解	1.13	0.95	0.37	0.71	.841	0.85 ***
適応行動159	50以上の漢字を書く	1.06	0.99	0.44	0.80	.822	0.67 ***
適応行動160	門限を守って帰宅	1.05	0.96	0.41	0.73	.833	0.72 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動161	硬貨の価値を正確に理解	1.09	0.96	0.38	0.71	.847	0.79 ***
適応行動162	保護者に予定を話す	1.15	0.97	0.38	0.71	.854	0.85 ***
適応行動163	小学2年生レベルの教材を理解	1.12	0.97	0.46	0.77	.862	0.73 ***
適応行動164	床拭き、掃除機	1.01	0.93	0.39	0.68	.828	0.72 ***
適応行動165	テレビやラジオから情報を得る	1.12	0.97	0.47	0.79	.856	0.71 ***
適応行動166	緊急時の電話番号がわかる	0.95	0.93	0.25	0.53	.786	0.83 ***
適応行動167	秘密を丸一日以上、黙っていられる	1.07	0.97	0.35	0.66	.826	0.82 ***
適応行動168	自宅の住所を正しく言える	0.88	0.93	0.37	0.71	.777	0.59 ***
適応行動169	レストランで食事を注文	0.97	0.93	0.39	0.70	.819	0.67 ***
適応行動170	人に複雑な指示	0.89	0.91	0.13	0.37	.759	0.97 ***
適応行動171	工具を使う	0.86	0.90	0.29	0.58	.761	0.70 ***
適応行動172	おりつりを正確に計算	0.92	0.94	0.26	0.57	.778	0.78 ***
適応行動173	手紙に住所を書く	0.91	0.92	0.34	0.66	.791	0.67 ***
適応行動174	危険な関係や状況を回避	1.07	0.98	0.37	0.72	.830	0.76 ***
適応行動175	複雑なスポーツやゲームのルールを守る	0.97	0.95	0.24	0.53	.801	0.86 ***
適応行動176	休憩の時間を守る	1.03	0.96	0.37	0.72	.825	0.74 ***
適応行動177	薬を指示どおりに飲む	0.95	0.92	0.40	0.74	.817	0.63 ***
適応行動178	会話中の非言語的なサインを理解	0.90	0.92	0.12	0.38	.756	0.98 ***
適応行動179	小学4年生レベルの教材を理解	0.88	0.97	0.19	0.46	.745	0.82 ***
適応行動180	相手の興味を話題にして会話を始める	0.95	0.94	0.15	0.43	.773	0.97 ***

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
適応行動181	長期的な目標を述べる	0.97	0.96	0.26	0.62	.782	0.81 ***
適応行動182	コソロやオーブンを使う	0.74	0.88	0.16	0.46	.702	0.76 ***
適応行動183	原稿用紙2～3枚以上の文章を書く	0.84	0.93	0.07	0.25	.714	0.99 ***
適応行動184	仲間に気遣いができる	1.03	0.98	0.22	0.59	.796	0.91 ***
適応行動185	10以上の文からなる手紙を書く	0.90	0.95	0.18	0.51	.754	0.86 ***
適応行動186	計量が必要な料理	0.77	0.87	0.17	0.47	.724	0.79 ***
適応行動187	厳しい指摘を受けても、気持ちを保つ	0.80	0.88	0.12	0.38	.721	0.89 ***
適応行動188	物事を判断する前に予測を立てる	0.86	0.94	0.16	0.46	.735	0.85 ***
適応行動189	パソコンで複雑な作業	0.67	0.88	0.14	0.47	.644	0.68 ***
適応行動190	質と値段を評価して買い物	0.75	0.91	0.14	0.44	.685	0.77 ***
適応行動191	小学6年生レベルの教材を理解	0.72	0.92	0.05	0.25	.639	0.86 ***
適応行動192	初めて行く場所で10km以上の移動	0.61	0.83	0.11	0.35	.629	0.69 ***
適応行動193	衣類を洗濯	0.50	0.74	0.12	0.36	.602	0.59 ***
適応行動194	自分で預金を管理	0.60	0.83	0.03	0.17	.602	0.82 ***
適応行動195	新聞を習慣的に読む	0.48	0.75	0.04	0.19	.549	0.69 ***

付録3 知的機能検査の項目分析（年齢調整済み得点）

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚①1	0.063	0.22	-0.112	0.374	0.538	0.634 ***
視覚①2	0.075	0.214	-0.143	0.388	0.629	0.787 ***
視覚①3	0.114	0.221	-0.218	0.429	0.705	1.11 ***
視覚①4	0.088	0.21	-0.176	0.417	0.729	0.915 ***
視覚②1	0.088	0.213	-0.164	0.4	0.73	0.889 ***
視覚②2	0.09	0.232	-0.155	0.415	0.71	0.819 ***
視覚②3	0.096	0.285	-0.176	0.444	0.641	0.797 ***
視覚②4	0.108	0.24	-0.166	0.422	0.682	0.892 ***
視覚②5	0.102	0.229	-0.182	0.427	0.774	0.939 ***
視覚②6	0.071	0.427	-0.159	0.474	0.23	0.521 ***
視覚③1	0.109	0.276	-0.203	0.454	0.625	0.917 ***
視覚③2	0.108	0.372	-0.209	0.443	0.426	0.801 ***
視覚③3	0.122	0.268	-0.23	0.422	0.606	1.093 ***
視覚③4	0.11	0.283	-0.22	0.447	0.601	0.966 ***
視覚③5	0.087	0.379	-0.184	0.439	0.383	0.681 ***
視覚③6	0.07	0.403	-0.158	0.448	0.187	0.546 ***
記憶①1a	0.085	0.228	-0.182	0.433	0.589	0.875 ***
記憶①1b	0.082	0.231	-0.157	0.424	0.566	0.79 ***
記憶①2a	0.111	0.238	-0.247	0.455	0.717	1.12 ***
記憶①2b	0.118	0.257	-0.249	0.448	0.721	1.122 ***
記憶①3a	0.147	0.249	-0.273	0.436	0.774	1.32 ***
記憶①3b	0.145	0.238	-0.287	0.438	0.769	1.38 ***
記憶①4a	0.158	0.248	-0.304	0.449	0.795	1.429 ***
記憶①4b	0.165	0.246	-0.327	0.437	0.807	1.551 ***
記憶①5a	0.191	0.397	-0.373	0.336	0.587	1.486 ***
記憶①5b	0.174	0.346	-0.348	0.398	0.677	1.44 ***
記憶①6a	0.183	0.327	-0.345	0.352	0.657	1.577 ***
記憶①6b	0.171	0.332	-0.359	0.348	0.625	1.573 ***
記憶①7a	0.141	0.374	-0.292	0.315	0.51	1.212 ***
記憶①7b	0.166	0.348	-0.345	0.335	0.604	1.486 ***
記憶①8a	0.077	0.405	-0.168	0.166	0.258	0.702 ***
記憶①8b	0.024	0.25	-0.042	0.1	0.151	0.305 **

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚④1	0.097	0.209	-0.189	0.433	0.541	0.967 ***
視覚④2	0.123	0.258	-0.227	0.464	0.541	1.046 ***
視覚④3	0.11	0.251	-0.231	0.46	0.586	1.035 ***
視覚④4	0.107	0.265	-0.216	0.444	0.542	0.976 ***
視覚④5	0.122	0.258	-0.227	0.451	0.628	1.062 ***
視覚④6	0.113	0.351	-0.251	0.44	0.572	0.957 ***
視覚④7	0.152	0.345	-0.29	0.424	0.616	1.191 ***
視覚④8	0.102	0.435	-0.205	0.41	0.475	0.716 ***
視覚④9	0.13	0.376	-0.246	0.416	0.565	0.968 ***
視覚④10	0.068	0.422	-0.119	0.332	0.306	0.471 ***
視覚④11	0.132	0.398	-0.278	0.361	0.503	1.058 ***
視覚④12	0.14	0.348	-0.311	0.378	0.595	1.261 ***
視覚④13	0.062	0.382	-0.145	0.184	0.307	0.62 ***
視覚④14	0.086	0.422	-0.2	0.303	0.354	0.737 ***
視覚④15	0.101	0.429	-0.199	0.319	0.405	0.752 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
算数1	0.088	0.213	-0.172	0.442	0.382	0.861 ***
算数2	0.101	0.2	-0.199	0.462	0.454	0.986 ***
算数3	0.111	0.214	-0.213	0.467	0.456	1.035 ***
算数4	0.12	0.218	-0.22	0.459	0.499	1.09 ***
算数5	0.119	0.228	-0.243	0.456	0.555	1.146 ***
算数6	0.146	0.241	-0.265	0.444	0.547	1.296 ***
算数7	0.15	0.271	-0.31	0.384	0.715	1.482 ***
算数8	0.172	0.277	-0.352	0.392	0.694	1.655 ***
算数9	0.17	0.264	-0.327	0.399	0.688	1.595 ***
算数10	0.137	0.273	-0.294	0.379	0.672	1.394 ***
算数11	0.175	0.243	-0.36	0.395	0.738	1.8 ***
算数12	0.155	0.256	-0.31	0.378	0.693	1.558 ***
算数13	0.141	0.324	-0.3	0.354	0.654	1.322 ***
算数14	0.159	0.277	-0.33	0.369	0.718	1.589 ***
算数15	0.135	0.271	-0.269	0.371	0.717	1.324 ***
算数16	0.158	0.3	-0.309	0.374	0.734	1.439 ***
算数17	0.127	0.326	-0.266	0.351	0.635	1.177 ***
算数18	0.123	0.29	-0.267	0.327	0.72	1.289 ***
算数19	0.137	0.285	-0.292	0.339	0.706	1.418 ***
算数20	0.105	0.301	-0.225	0.286	0.623	1.113 ***
算数21	0.13	0.303	-0.248	0.333	0.699	1.21 ***
算数22	0.128	0.272	-0.271	0.329	0.732	1.376 ***
算数23	0.102	0.325	-0.204	0.267	0.556	0.992 ***
算数24	0.106	0.336	-0.219	0.249	0.564	1.042 ***
算数25	0.09	0.332	-0.195	0.26	0.56	0.912 ***
算数26	0.133	0.277	-0.275	0.32	0.732	1.402 ***
算数27	0.113	0.326	-0.239	0.291	0.643	1.113 ***
算数28	0.109	0.286	-0.218	0.284	0.57	1.144 ***
算数29	0.06	0.325	-0.136	0.165	0.397	0.687 ***
算数30	0.102	0.31	-0.207	0.256	0.561	1.045 ***
算数31	0.018	0.221	-0.042	0.058	0.208	0.316 **
算数32	0.076	0.332	-0.15	0.182	0.452	0.769 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
言葉①1	0.047	0.208	-0.137	0.398	0.775	0.656 ***
言葉①2	0.019	0.212	-0.15	0.396	0.772	0.599 ***
言葉①3	0.012	0.216	-0.145	0.396	0.76	0.554 ***
言葉①4	0.025	0.167	-0.116	0.364	0.703	0.578 ***
言葉①5	-0.003	0.193	-0.141	0.382	0.75	0.521 ***
言葉①6	0.049	0.212	-0.152	0.399	0.743	0.709 ***
言葉①7	0.081	0.23	-0.163	0.422	0.771	0.806 ***
言葉①8	0.074	0.193	-0.149	0.412	0.803	0.801 ***
言葉①9	0.063	0.18	-0.162	0.417	0.829	0.82 ***
言葉①10	0.036	0.223	-0.193	0.433	0.839	0.759 ***
言葉①11	-21.27	0.259	-0.198	0.432	0.812	0.616 ***
言葉①12	0.137	0.222	-0.156	0.418	0.745	0.991 ***
言葉①13	0.02	0.28	-0.244	0.432	0.748	0.791 ***
言葉①14	0.033	0.272	-0.193	0.44	0.774	0.681 ***
言葉①15	0.059	0.236	-0.2	0.42	0.783	0.849 ***
言葉①16	790×10-	0.288	-0.201	0.433	0.796	0.596 ***
言葉①17	0.002	0.28	-0.212	0.439	0.8	0.637 ***
言葉①18	-0.031	0.31	-0.259	0.45	0.684	0.637 ***
言葉①19	0.058	0.239	-0.189	0.442	0.812	0.781 ***
言葉①20	0.037	0.272	-0.238	0.433	0.757	0.833 ***
言葉①21	-0.003	0.267	-0.262	0.404	0.522	0.821 ***
言葉①22	0.025	0.247	-0.27	0.411	0.552	0.961 ***
言葉①23	0.104	0.225	-0.208	0.407	0.691	1.068 ***
言葉①24	0.071	0.233	-0.22	0.387	0.739	1.007 ***
言葉①25	0.092	0.222	-0.224	0.388	0.589	1.115 ***
言葉①26	0.081	0.222	-0.214	0.401	0.735	1.023 ***
言葉①27	0.048	0.225	-0.232	0.384	0.679	0.987 ***
言葉①28	0.093	0.237	-0.232	0.385	0.588	1.118 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
言葉②1	0.094	0.222	-0.182	0.431	0.514	0.916 ***
言葉②2	0.096	0.22	-0.192	0.419	0.52	0.974 ***
言葉②3	0.208	0.255	-0.156	0.453	0.674	1.107 ***
言葉②4	0.189	0.275	-0.201	0.407	0.652	1.215 ***
言葉②5	0.186	0.253	-0.183	0.411	0.658	1.188 ***
言葉②6	0.177	0.236	-0.185	0.433	0.637	1.17 ***
言葉②7	0.177	0.236	-0.317	0.415	0.656	1.633 ***
言葉②8	0.157	0.26	-0.29	0.417	0.635	1.412 ***
言葉②9	0.113	0.28	-0.375	0.419	0.491	1.482 ***
言葉②10	0.449	0.53	-0.161	0.547	0.653	1.139 ***
言葉②11	0.463	0.583	-0.132	0.566	0.636	1.029 ***
言葉②12	0.272	0.362	-0.294	0.408	0.68	1.503 ***
言葉②13	0.265	0.305	-0.309	0.406	0.719	1.692 ***
言葉②14	0.228	0.433	-0.144	0.326	0.505	0.922 ***
言葉②15	0.228	0.376	-0.124	0.298	0.47	0.995 ***
言葉②16	0.042	0.385	-0.245	0.253	0.145	0.818 ***
言葉②17	0.078	0.3	-0.12	0.252	0.261	0.696 ***
言葉③1	0.195	0.254	-0.246	0.427	0.78	1.368 ***
言葉③2	0.199	0.262	-0.225	0.432	0.791	1.294 ***
言葉③3	0.187	0.266	-0.254	0.42	0.796	1.359 ***
言葉③4	0.182	0.243	-0.276	0.424	0.76	1.454 ***
言葉③5	0.216	0.253	-0.265	0.427	0.849	1.495 ***
言葉③6	0.196	0.263	-0.254	0.428	0.839	1.374 ***
言葉③7	0.198	0.259	-0.263	0.441	0.81	1.394 ***
言葉③8	0.264	0.306	-0.162	0.485	0.651	1.134 ***
言葉③9	0.203	0.319	-0.172	0.454	0.675	1.016 ***
言葉③10	0.216	0.366	-0.089	0.518	0.582	0.723 ***
言葉③11	0.253	0.31	-0.074	0.56	0.681	0.797 ***
言葉③12	0.061	0.305	-0.129	0.175	0.168	0.707 ***

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
記憶②1a	0.051	0.243	-0.176	0.438	0.489	0.72 ***
記憶②1b	-0.009	0.279	-0.226	0.44	0.385	0.644 ***
記憶②2a	0.064	0.253	-0.251	0.462	0.564	0.952 ***
記憶②2b	0.031	0.299	-0.293	0.474	0.517	0.898 ***
記憶②3a	0.164	0.238	-0.243	0.437	0.716	1.302 ***
記憶②3b	0.105	0.277	-0.264	0.463	0.648	1.071 ***
記憶②4a	0.294	0.335	-0.244	0.466	0.684	1.416 ***
記憶②4b	0.303	0.361	-0.203	0.471	0.625	1.272 ***
記憶②5a	0.235	0.339	-0.202	0.394	0.569	1.226 ***
記憶②5b	0.271	0.393	-0.202	0.387	0.516	1.208 ***
記憶②6a	0.103	0.347	-0.102	0.265	0.381	0.634 ***
記憶②6b	0.247	0.43	-0.075	0.303	0.411	0.815 ***
記憶②7a	0.118	0.327	-0.042	0.155	0.37	0.563 ***
記憶②7b	0.032	0.24	-0.024	0.139	0.271	0.263 *
記憶②8a	0.031	0.179	-0.013	0.033	0.259	0.293 *
記憶②8b	0.056	0.218	-0.004	0.058	0.249	0.327 **
記憶③1a	0.201	0.099	-0.373	0.459	0.697	2.097 ***
記憶③1b	0.202	0.09	-0.388	0.456	0.684	2.18 ***
記憶③2a	0.214	0.283	-0.369	0.428	0.635	1.732 ***
記憶③2b	0.172	0.338	-0.338	0.43	0.647	1.377 ***
記憶③3a	0.199	0.41	-0.336	0.317	0.596	1.398 ***
記憶③3b	0.148	0.421	-0.254	0.382	0.613	0.983 ***
記憶③4a	0.068	0.414	-0.134	0.234	0.412	0.553 ***
記憶③4b	0.112	0.45	-0.199	0.258	0.49	0.781 ***
記憶③5a	0.015	0.215	-0.024	0.114	0.263	0.208
記憶③5b	0.05	0.339	-0.074	0.168	0.368	0.42 **

項目	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's d
	M	SD	M	SD		
視覚⑤1	0.11	0.31	-0.244	0.441	0.568	0.997 ***
視覚⑤2	0.03	0.462	-0.215	0.426	0.33	0.542 ***
視覚⑤3	0.129	0.244	-0.231	0.442	0.582	1.132 ***
視覚⑤4	0.255	0.362	-0.179	0.471	0.522	1.089 ***
視覚⑤5	-0.077	0.51	-0.294	0.372	0.193	0.461 ***
視覚⑤6	0.159	0.396	-0.147	0.416	0.514	0.762 ***
視覚⑤7	0.337	0.447	-0.193	0.479	0.356	1.16 ***
視覚⑥1a	0.164	0.26	-0.283	0.45	0.415	1.333 ***
視覚⑥1b	0.13	0.464	-0.261	0.31	0.479	0.933 ***
視覚⑥2a	0.128	0.347	-0.216	0.448	0.355	0.895 ***
視覚⑥2b	0.111	0.455	-0.202	0.38	0.462	0.725 ***
視覚⑥3a	0.191	0.346	-0.353	0.417	0.646	1.464 ***
視覚⑥3b	0.185	0.408	-0.352	0.353	0.653	1.377 ***
視覚⑥4a	0.164	0.382	-0.311	0.403	0.685	1.222 ***
視覚⑥4b	0.153	0.412	-0.29	0.309	0.591	1.161 ***
視覚⑥5a	0.192	0.344	-0.373	0.395	0.7	1.559 ***
視覚⑥5b	0.153	0.394	-0.28	0.335	0.659	1.154 ***
視覚⑥6a	0.146	0.405	-0.28	0.379	0.647	1.073 ***
視覚⑥6b	0.15	0.401	-0.302	0.351	0.648	1.173 ***
言葉④1	0.191	0.331	-0.319	0.404	0.664	1.427 ***
言葉④2	0.183	0.303	-0.303	0.406	0.746	1.426 ***
言葉④3	0.186	0.353	-0.325	0.347	0.696	1.454 ***
言葉④4	0.155	0.317	-0.276	0.398	0.722	1.245 ***
言葉④5	0.168	0.299	-0.312	0.39	0.784	1.447 ***
言葉④6	0.165	0.354	-0.292	0.37	0.69	1.272 ***
言葉④7	0.161	0.329	-0.292	0.35	0.75	1.348 ***
言葉④8	0.165	0.337	-0.301	0.386	0.699	1.316 ***
言葉④9	0.184	0.375	-0.321	0.34	0.662	1.384 ***
言葉④10	0.14	0.384	-0.261	0.331	0.644	1.094 ***
言葉④11	0.112	0.405	-0.204	0.258	0.443	0.873 ***
言葉④12	0.136	0.332	-0.264	0.372	0.681	1.157 ***
言葉④13	0.117	0.412	-0.202	0.275	0.515	0.859 ***
言葉④14	0.084	0.387	-0.143	0.253	0.411	0.651 ***
言葉④15	0.084	0.413	-0.144	0.139	0.338	0.656 ***

付録4 適応行動尺度の項目分析（年齢調整済み得点）

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動1	やりとり遊び	0.04	0.14	-0.08	0.43	.363	0.43 ***	
適応行動2	指差した方を見る	0.05	0.13	-0.10	0.42	.332	0.57 ***	○
適応行動3	表情をまねる	0.11	0.11	-0.24	0.69	.591	0.90 ***	○
適応行動4	動きをまねる	0.03	0.09	-0.08	0.39	.355	0.47 ***	
適応行動5	「だめ」を理解	0.03	0.09	-0.06	0.31	.331	0.42 ***	
適応行動6	「いいよ」を理解	0.02	0.16	-0.05	0.26	.267	0.36 **	
適応行動7	「ちょうどいい」を理解	0.05	0.02	-0.11	0.44	.458	0.66 ***	○
適応行動8	欲しい物を指差す	0.04	0.03	-0.10	0.46	.358	0.54 ***	○
適応行動9	電話の機能を理解	0.06	0.10	-0.14	0.55	.422	0.65 ***	○
適応行動10	「ママ」「パパ」と言う	0.08	0.22	-0.18	0.65	.453	0.67 ***	
適応行動11	簡単な指示に従う	0.05	0.14	-0.10	0.47	.365	0.53 ***	
適応行動12	フォークで食べる	0.03	0.11	-0.07	0.38	.304	0.45 ***	
適応行動13	聞かれた物を指さす	0.08	0.21	-0.17	0.58	.421	0.69 ***	
適応行動14	3つ以上の物の名前を言う	0.08	0.15	-0.17	0.65	.451	0.66 ***	○
適応行動15	両足でジャンプ	0.06	0.23	-0.13	0.49	.359	0.57 ***	
適応行動16	電子機器のスイッチを入れる	0.03	0.18	-0.07	0.43	.286	0.37 **	
適応行動17	「多い」「少ない」を理解	0.11	0.25	-0.24	0.64	.471	0.87 ***	○
適応行動18	質問に答える	0.16	0.31	-0.34	0.78	.571	1.00 ***	○
適応行動19	転ばずに走る	0.06	0.13	-0.12	0.54	.353	0.56 ***	
適応行動20	食器を片づける	0.08	0.24	-0.16	0.54	.391	0.66 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動21	ページをめくる	0.03	0.11	-0.06	0.38	.298	0.39 ***	
適応行動22	他の子どもに関わる	0.16	0.26	-0.35	0.76	.591	1.09 ***	○
適応行動23	見立て遊び	0.11	0.20	-0.25	0.66	.604	0.91 ***	○
適応行動24	自分の名前を答える	0.13	0.32	-0.29	0.77	.541	0.84 ***	
適応行動25	「ありがとう」と言う	0.13	0.28	-0.28	0.67	.522	0.94 ***	○
適応行動26	5つ以上の体の部位を理解	0.09	0.33	-0.20	0.63	.439	0.67 ***	
適応行動27	下着、ズボンなどをはく	0.05	0.29	-0.13	0.54	.349	0.48 ***	
適応行動28	「もし～なら・・」に従う	0.13	0.29	-0.29	0.69	.557	0.93 ***	
適応行動29	「何」「どこ」と聞く	0.18	0.34	-0.40	0.81	.605	1.11 ***	○
適応行動30	感情を言葉で表す	0.18	0.33	-0.39	0.80	.643	1.10 ***	○
適応行動31	経験を話す	0.21	0.34	-0.46	0.80	.665	1.28 ***	○
適応行動32	年齢を答える	0.17	0.35	-0.36	0.82	.624	0.97 ***	
適応行動33	友達がいる	0.21	0.37	-0.44	0.84	.657	1.17 ***	○
適応行動34	「～の」と言う	0.16	0.33	-0.34	0.79	.601	0.95 ***	○
適応行動35	ごっこ遊び	0.24	0.35	-0.51	0.83	.709	1.38 ***	○
適応行動36	「中に」「上に」「下に」を使う	0.21	0.38	-0.48	0.81	.664	1.26 ***	○
適応行動37	フルネームを答える	0.15	0.34	-0.33	0.79	.591	0.90 ***	
適応行動38	鉛筆を正しく持つ	0.14	0.36	-0.32	0.68	.595	0.96 ***	
適応行動39	100語以上の言葉を話す	0.19	0.33	-0.41	0.86	.690	1.09 ***	
適応行動40	6つ以上の色の名前の理解	0.11	0.38	-0.26	0.76	.485	0.71 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		項目-合計相関	修正済み Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動41	「だれ」「どうして」と聞く	0.24	0.35	-0.53	0.84	.695	1.40 ***	○
適応行動42	食事の最中や後に顔や手を拭く	0.17	0.34	-0.38	0.71	.667	1.15 ***	
適応行動43	遊具に昇り降り	0.10	0.34	-0.23	0.70	.490	0.70 ***	
適応行動44	ジッパーを開け閉め	0.12	0.35	-0.26	0.67	.486	0.80 ***	
適応行動45	はさみの開閉	0.11	0.36	-0.24	0.68	.487	0.73 ***	
適応行動46	15分以上、話を聞く	0.16	0.41	-0.37	0.72	.582	1.02 ***	
適応行動47	足を交互に使って階段を降りる	0.09	0.34	-0.21	0.70	.443	0.64 ***	
適応行動48	「いつ」と聞く	0.24	0.39	-0.54	0.83	.701	1.40 ***	○
適応行動49	人の行動を後でまねる	0.18	0.39	-0.41	0.82	.657	1.08 ***	○
適応行動50	字義通りでない言い回しを理解	0.22	0.38	-0.50	0.83	.700	1.28 ***	○
適応行動51	「～の後ろ」「～の前」を使う	0.23	0.37	-0.51	0.83	.699	1.35 ***	○
適応行動52	現在と過去を区別して表現	0.24	0.40	-0.54	0.81	.717	1.41 ***	○
適応行動53	気遣いや共感を示す	0.19	0.39	-0.43	0.84	.619	1.10 ***	○
適応行動54	「おはよう」「こんにちは」を言う	0.20	0.41	-0.45	0.75	.682	1.22 ***	○
適応行動55	食事の挨拶をする	0.16	0.37	-0.35	0.77	.648	0.95 ***	
適応行動56	10個までの物を数える	0.14	0.36	-0.32	0.78	.591	0.86 ***	
適応行動57	車に乗っている時の行動の理解	0.15	0.36	-0.33	0.72	.633	0.97 ***	
適応行動58	片足でジャンプ	0.19	0.36	-0.44	0.80	.698	1.18 ***	
適応行動59	2つ以上の物をのりでくつける	0.16	0.34	-0.35	0.75	.625	0.99 ***	
適応行動60	単語を正しく発音	0.23	0.39	-0.53	0.79	.730	1.39 ***	○

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動61	かき混ぜる調理の手伝い、	0.19	0.37	-0.41	0.70	.667	1.22 ***	
適応行動62	困っている人に手助け	0.21	0.37	-0.46	0.75	.669	1.30 ***	○
適応行動63	丸を書く	0.13	0.37	-0.29	0.70	.577	0.85 ***	
適応行動64	簡単な集団遊び	0.26	0.39	-0.57	0.76	.750	1.56 ***	○
適応行動65	物語の簡単なあら筋を話す	0.31	0.42	-0.68	0.83	.771	1.71 ***	○
適応行動66	声の大きさ、リズムを適切に調整	0.22	0.41	-0.50	0.75	.721	1.34 ***	○
適応行動67	「ごめんなさい」を言う	0.20	0.39	-0.45	0.76	.704	1.25 ***	
適応行動68	他の人の好き嫌いについて話す	0.31	0.40	-0.70	0.84	.772	1.77 ***	○
適応行動69	おもちゃや所有物を共有する	0.21	0.38	-0.46	0.74	.717	1.29 ***	○
適応行動70	人の顔を描く	0.19	0.38	-0.43	0.87	.666	1.07 ***	
適応行動71	5分以上前に聞いた指示を実行	0.26	0.38	-0.58	0.67	.774	1.71 ***	○
適応行動72	小さなボタンをとめる	0.18	0.38	-0.40	0.79	.613	1.07 ***	
適応行動73	じょんけんができる	0.23	0.37	-0.52	0.79	.755	1.39 ***	○
適応行動74	しりとりができる	0.26	0.43	-0.59	0.70	.769	1.61 ***	○
適応行動75	時計の機能を理解	0.25	0.41	-0.54	0.73	.748	1.51 ***	○
適応行動76	1個以上のひらがなを読む	0.12	0.41	-0.27	0.76	.524	0.72 ***	
適応行動77	ひらがなで書かれた自分の名前を読む	0.13	0.41	-0.28	0.79	.538	0.75 ***	
適応行動78	塗り絵をほぼほぼみ出さずに塗る	0.21	0.41	-0.48	0.79	.723	1.24 ***	
適応行動79	助詞をほぼ間違えなく使う	0.28	0.41	-0.63	0.74	.772	1.72 ***	○
適応行動80	共通の興味を持つ人と会話	0.30	0.44	-0.69	0.75	.781	1.80 ***	○

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動81	自分と他人の距離を適度に保つ	0.24	0.43	-0.54	0.67	.732	1.50 ***	○
適応行動82	10個以上のひらがなを読む	0.14	0.41	-0.32	0.81	.560	0.81 ***	
適応行動83	人に簡単な指示	0.28	0.39	-0.65	0.74	.791	1.79 ***	○
適応行動84	友達と遊びに出かける	0.25	0.43	-0.56	0.72	.768	1.51 ***	○
適応行動85	こぼさずに箸を使う	0.24	0.40	-0.55	0.70	.764	1.55 ***	○
適応行動86	スキップをする	0.28	0.44	-0.63	0.77	.759	1.61 ***	○
適応行動87	スマーズな話題の移行	0.30	0.44	-0.68	0.72	.804	1.81 ***	○
適応行動88	場に合った感情表現	0.31	0.46	-0.70	0.70	.788	1.84 ***	○
適応行動89	30分以上、話を聞く	0.27	0.46	-0.61	0.68	.787	1.62 ***	○
適応行動90	名前をひらがなで書く	0.20	0.42	-0.44	0.78	.685	1.14 ***	
適応行動91	「貸して」と言う	0.26	0.41	-0.59	0.72	.797	1.64 ***	○
適応行動92	消しゴムを使う	0.23	0.42	-0.51	0.72	.754	1.40 ***	
適応行動93	車道を渡る時に左右を確認	0.26	0.40	-0.60	0.70	.804	1.70 ***	○
適応行動94	花、車、人などの絵を描く	0.26	0.42	-0.60	0.75	.799	1.60 ***	○
適応行動95	「厚い」「薄い」を理解	0.27	0.45	-0.61	0.74	.785	1.57 ***	○
適応行動96	自分から会話を切り出す	0.28	0.44	-0.64	0.73	.806	1.71 ***	○
適応行動97	すべてのひらがなを読む	0.21	0.43	-0.46	0.77	.730	1.19 ***	
適応行動98	自分の誕生日が言える	0.26	0.44	-0.58	0.74	.781	1.52 ***	○
適応行動99	電話で3分以上会話	0.28	0.49	-0.63	0.69	.780	1.62 ***	○
適応行動100	簡単なボードゲーム	0.28	0.41	-0.63	0.72	.828	1.72 ***	○

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動101	正しい方向で文を書く	0.23	0.39	-0.50	0.70	.789	1.45 ***	
適応行動102	10個以上のひらがなを書く	0.19	0.44	-0.41	0.77	.691	1.06 ***	
適応行動103	1から10までの数字を書く	0.20	0.40	-0.42	0.77	.704	1.15 ***	
適応行動104	自分のフルネームをひらがなで書く	0.19	0.42	-0.42	0.77	.698	1.10 ***	
適応行動105	かくれんぼで隠れる	0.25	0.42	-0.54	0.72	.798	1.49 ***	
適応行動106	10分以上、会話を続ける	0.30	0.45	-0.65	0.65	.795	1.82 ***	○
適応行動107	パソコンなどの簡単な操作	0.20	0.42	-0.43	0.71	.706	1.21 ***	
適応行動108	信号を守って道路を渡る	0.24	0.41	-0.53	0.69	.774	1.50 ***	○
適応行動109	文字で書かれた促音を読む	0.21	0.43	-0.46	0.72	.722	1.26 ***	
適応行動110	人に紹介されたときの振る舞い	0.25	0.45	-0.54	0.64	.789	1.52 ***	○
適応行動111	10個以上のカタカナを読む	0.19	0.46	-0.40	0.74	.686	1.05 ***	
適応行動112	人前で意地悪なことを言わない	0.27	0.41	-0.60	0.69	.809	1.71 ***	○
適応行動113	紐を結ぶ	0.20	0.47	-0.44	0.65	.688	1.19 ***	
適応行動114	雨や寒いときに適切な服を選ぶ	0.25	0.46	-0.55	0.67	.810	1.50 ***	
適応行動115	小さなケガの手当て	0.25	0.48	-0.53	0.67	.778	1.41 ***	
適応行動116	30分以上、話を聞く	0.26	0.45	-0.56	0.68	.803	1.54 ***	
適応行動117	全ての硬貨の名前を言う	0.24	0.47	-0.53	0.69	.762	1.41 ***	
適応行動118	気持ちちは言わなければ伝わらないことを理解	0.27	0.48	-0.60	0.68	.769	1.61 ***	○
適応行動119	はさみで複雑な形を切る	0.26	0.47	-0.55	0.69	.783	1.48 ***	
適応行動120	今が何月であるかを答える	0.24	0.46	-0.53	0.72	.802	1.40 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動121	今日の曜日を答える	0.24	0.44	-0.51	0.72	.783	1.37 ***	
適応行動122	体温計を使って体温を測る	0.24	0.47	-0.52	0.70	.788	1.39 ***	
適応行動123	補助輪なしの自転車に乗る	0.25	0.52	-0.55	0.71	.672	1.37 ***	
適応行動124	すべてのひらがなを書く	0.23	0.49	-0.51	0.72	.753	1.29 ***	○
適応行動125	1から100まで順番に数を言う	0.27	0.46	-0.58	0.72	.804	1.54 ***	○
適応行動126	デジタル時計の時刻を言う	0.26	0.45	-0.57	0.71	.819	1.52 ***	○
適応行動127	簡単な文を書く	0.25	0.49	-0.54	0.66	.795	1.45 ***	
適応行動128	自分や他人のプログラマーを理解	0.26	0.48	-0.56	0.69	.774	1.47 ***	
適応行動129	10以下の足し算	0.24	0.44	-0.52	0.74	.804	1.38 ***	
適応行動130	簡単な助数詞を正しく使う	0.28	0.46	-0.61	0.68	.787	1.67 ***	○
適応行動131	シャワーの温度を調整	0.24	0.49	-0.51	0.71	.735	1.32 ***	
適応行動132	アナログ時計で30分刻みの時刻を読む	0.24	0.45	-0.53	0.75	.787	1.39 ***	
適応行動133	短期的な目標を話す	0.30	0.49	-0.67	0.65	.771	1.79 ***	○
適応行動134	「～は」「～へ」を正しく読む	0.25	0.52	-0.53	0.71	.761	1.35 ***	
適応行動135	四季の主な行事を知っている	0.26	0.47	-0.55	0.71	.819	1.47 ***	
適応行動136	50ピース程度のジグソーパズル	0.29	0.51	-0.62	0.67	.764	1.62 ***	○
適応行動137	経験や想像を絵に描く	0.31	0.49	-0.69	0.65	.787	1.84 ***	○
適応行動138	「右」「左」を理解	0.27	0.47	-0.58	0.68	.776	1.56 ***	○
適応行動139	10個以上の漢字を書く	0.21	0.43	-0.46	0.73	.714	1.23 ***	
適応行動140	洗濯物をたたんで、しまう	0.26	0.52	-0.56	0.67	.725	1.42 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動141	自分で電話をかける	0.27	0.47	-0.59	0.66	.701	1.59 ***	○
適応行動142	危険な活動を避ける	0.25	0.46	-0.56	0.74	.798	1.45 ***	
適応行動143	10以下の数の引き算	0.23	0.45	-0.51	0.75	.773	1.32 ***	
適応行動144	あいうえお順に単語を並べる	0.29	0.47	-0.63	0.69	.794	1.68 ***	○
適応行動145	価格の違いを理解	0.28	0.51	-0.60	0.65	.730	1.59 ***	○
適応行動146	3つ以上の文を含む手紙を書く	0.28	0.49	-0.62	0.67	.779	1.64 ***	○
適応行動147	電子レンジを正しく使う	0.19	0.45	-0.43	0.64	.676	1.21 ***	
適応行動148	物事の計画や役割分担に協力	0.24	0.49	-0.55	0.62	.752	1.48 ***	○
適応行動149	食事中に口に物を入れたまま話さない	0.25	0.49	-0.55	0.69	.719	1.43 ***	
適応行動150	お金を安全に持ち運ぶ	0.25	0.48	-0.55	0.66	.769	1.47 ***	
適応行動151	アナログ時計で5分刻みの時刻を読む	0.24	0.48	-0.54	0.69	.742	1.42 ***	
適応行動152	複数のカードゲームやテレビゲーム	0.27	0.48	-0.59	0.66	.777	1.60 ***	○
適応行動153	ちょうどよ結び	0.19	0.47	-0.43	0.61	.625	1.18 ***	
適応行動154	電話番号を正しく言う	0.19	0.59	-0.44	0.60	.510	1.07 ***	
適応行動155	キーボードで文字を入力	0.21	0.49	-0.48	0.67	.646	1.25 ***	
適応行動156	全ての紙幣の名前を正しく言う	0.24	0.49	-0.54	0.67	.707	1.42 ***	
適応行動157	食事で使用した皿を洗う	0.19	0.52	-0.44	0.64	.668	1.13 ***	
適応行動158	ちょっとしたからかいをユーモアと理解	0.27	0.51	-0.59	0.66	.691	1.54 ***	○
適応行動159	50以上の漢字を書く	0.22	0.44	-0.49	0.72	.638	1.33 ***	
適応行動160	門限を守って帰宅	0.22	0.48	-0.51	0.65	.666	1.37 ***	

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関	Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
適応行動161	硬貨の価値を正確に理解	0.25	0.43	-0.55	0.65	.695	1.57 ***	○
適応行動162	保護者に予定を話す	0.27	0.48	-0.60	0.65	.707	1.61 ***	○
適応行動163	小学2年生レベルの教材を理解	0.24	0.44	-0.53	0.67	.713	1.48 ***	○
適応行動164	床拭き、掃除機	0.22	0.49	-0.49	0.61	.662	1.33 ***	
適応行動165	テレビやラジオから情報を得る	0.23	0.47	-0.52	0.66	.703	1.41 ***	
適応行動166	緊急時の電話番号がわかる	0.24	0.45	-0.53	0.61	.594	1.52 ***	○
適応行動167	秘密を丸一日以上、黙っていられる	0.25	0.51	-0.57	0.62	.664	1.50 ***	○
適応行動168	自宅の住所を正しく言える	0.18	0.47	-0.39	0.60	.601	1.11 ***	
適応行動169	レストランで食事を注文	0.20	0.44	-0.44	0.63	.658	1.28 ***	
適応行動170	人に複雑な指示	0.26	0.48	-0.56	0.56	.581	1.62 ***	○
適応行動171	工具を使う	0.20	0.48	-0.43	0.59	.574	1.22 ***	
適応行動172	おりを正確に計算	0.22	0.44	-0.50	0.63	.595	1.44 ***	
適応行動173	手紙に住所を書く	0.19	0.46	-0.44	0.58	.621	1.27 ***	
適応行動174	危険な関係や状況を回避	0.24	0.50	-0.53	0.65	.674	1.41 ***	
適応行動175	複雑なスポーツやゲームのルールを守る	0.25	0.44	-0.55	0.60	.635	1.60 **	
適応行動176	休憩の時間を守る	0.23	0.49	-0.51	0.66	.666	1.36 ***	
適応行動177	薬を指示どおりに飲む	0.19	0.42	-0.43	0.64	.661	1.24 ***	
適応行動178	会話中の非言語的なサインを理解	0.26	0.50	-0.58	0.57	.581	1.62 ***	○
適応行動179	小学4年生レベルの教材を理解	0.23	0.44	-0.51	0.60	.553	1.50 ***	○
適応行動180	相手の興味を話題にして会話を始める	0.27	0.51	-0.60	0.57	.606	1.63 ***	○

項目	概要	定型発達群		知的障害群		修正済み 項目-合計相関		Cohen's <i>d</i>	採用候補
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	項目-合計相関			
適応行動181	長期的な目標を述べる	0.23	0.49	-0.54	0.66	.600	1.43 ***	○	
適応行動182	コントロールやオーブンを使う	0.19	0.47	-0.43	0.55	.514	1.26 ***	○	
適応行動183	原稿用紙2～3枚以上の文章を書く	0.26	0.44	-0.57	0.58	.516	1.70 ***	○	
適応行動184	仲間に気遣いができる	0.27	0.51	-0.61	0.65	.631	1.58 ***	○	
適応行動185	10以上の文からなる手紙を書く	0.24	0.44	-0.54	0.63	.568	1.54 ***	○	
適応行動186	計量が必要な料理	0.20	0.48	-0.45	0.54	.539	1.31 ***	○	
適応行動187	厳しい指摘を受けても、気持ちを保つ	0.22	0.51	-0.50	0.53	.536	1.41 ***	○	
適応行動188	物事を判断する前に予測を立てる	0.24	0.51	-0.52	0.59	.553	1.40 ***	○	
適応行動189	パソコンで複雑な作業	0.17	0.48	-0.39	0.60	.428	1.07 ***		
適応行動190	質と値段を評価して買い物	0.20	0.49	-0.46	0.60	.480	1.24 ***		
適応行動191	小学6年生レベルの教材を理解	0.22	0.45	-0.48	0.59	.432	1.39 ***	○	
適応行動192	初めて行く場所で10km以上の移動	0.16	0.46	-0.36	0.49	.432	1.12 ***		
適応行動193	衣類を洗濯	0.12	0.46	-0.28	0.44	.383	0.88 ***		
適応行動194	自分で預金を管理	0.18	0.52	-0.42	0.47	.398	1.19 ***		
適応行動195	新聞を習慣的に読む	0.14	0.52	-0.32	0.39	.345	0.95 ***		

付録5 年齢による各課題・尺度得点の推移

